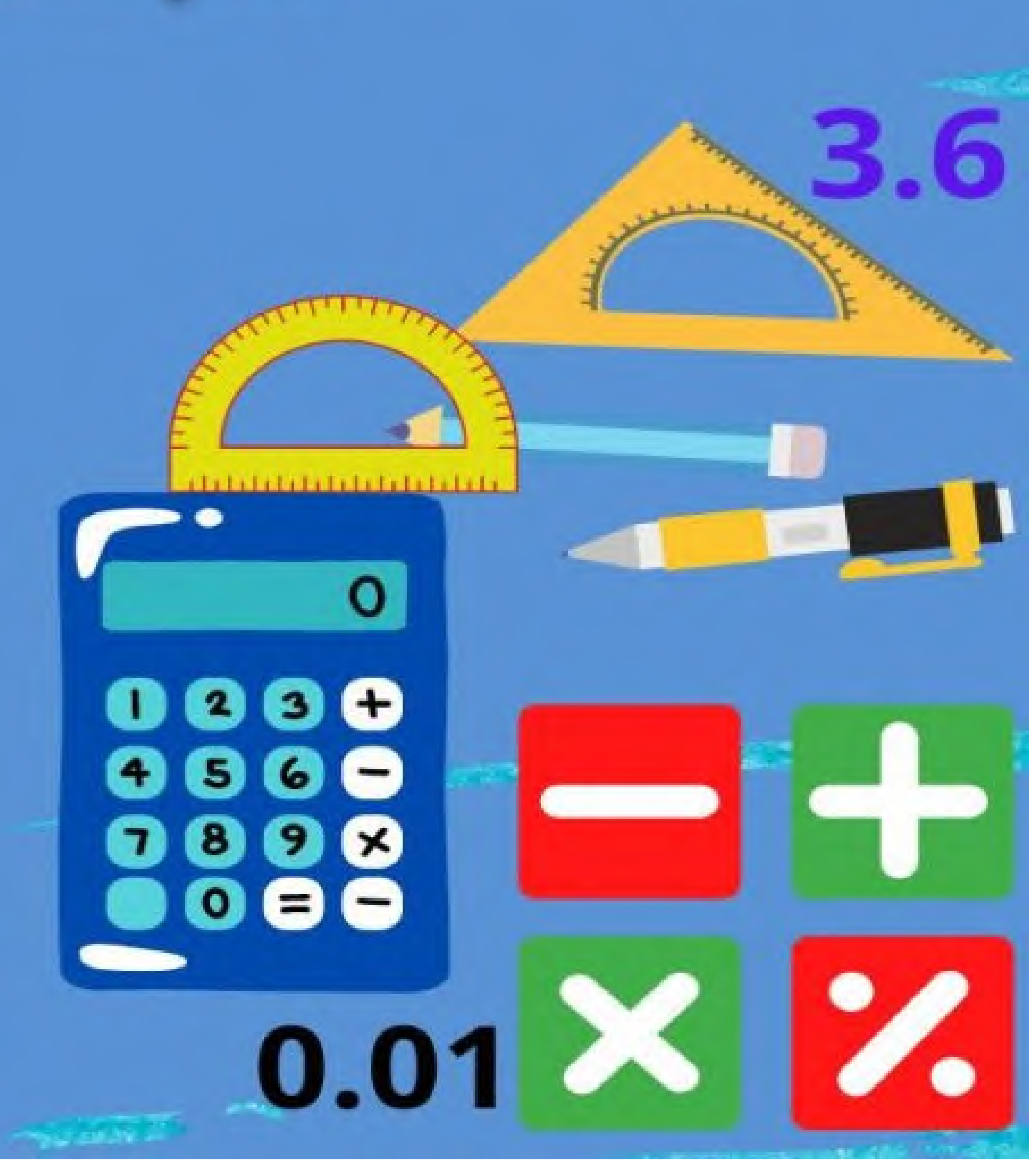


5

الصف الخامس الابتدائي
للفصل الدراسي الأول

إعداد الأستاذ /
حسن علاء حسن

01125685608





الصف الخامس الإبتدائي
سلسلة
المميز
للفصل الدراسي الأول
في
الرياضيات
إعداد الأستاذ /
حسن علاء حسن
01125685608

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store
Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

أكمل ما يأتي :

2 x 2 = ____	4 x 4 = ____	8 x 8 = ____	3 x 3 = ____
8 x 4 = ____	3 x 7 = ____	2 x 7 = ____	8 x 9 = ____
2 x 4 = ____	5 x 9 = ____	9 x 3 = ____	9 x 9 = ____
2 x 3 = ____	3 x 7 = ____	3 x 6 = ____	5 x 9 = ____
6 x 3 = ____	7 x 5 = ____	3 x 2 = ____	9 x 3 = ____
4 x 8 = ____	5 x 6 = ____	3 x 7 = ____	9 x 2 = ____
6 x 7 = ____	6 x 6 = ____	3 x 4 = ____	3 x 6 = ____
8 x 8 = ____	5 x 7 = ____	4 x 7 = ____	3 x 5 = ____
7 x 7 = ____	6 x 6 = ____	8 x 3 = ____	5 x 5 = ____
8 x 9 = ____	9 x 4 = ____	6 x 2 = ____	8 x 7 = ____
8 x 2 = ____	2 x 5 = ____	5 x 5 = ____	2 x 8 = ____
3 x 8 = ____	9 x 4 = ____	2 x 2 = ____	5 x 7 = ____
7 x 6 = ____	4 x 7 = ____	3 x 8 = ____	6 x 7 = ____
8 x 7 = ____	9 x 2 = ____	3 x 8 = ____	9 x 3 = ____
7 x 5 = ____	9 x 3 = ____	9 x 7 = ____	4 x 9 = ____
7 x 2 = ____	8 x 3 = ____	4 x 7 = ____	8 x 4 = ____
4 x 8 = ____	6 x 4 = ____	6 x 8 = ____	4 x 2 = ____
2 x 7 = ____	7 x 9 = ____	6 x 4 = ____	3 x 6 = ____
7 x 7 = ____	7 x 6 = ____	5 x 7 = ____	6 x 3 = ____
3 x 9 = ____	5 x 7 = ____	4 x 4 = ____	8 x 4 = ____
5 x 7 = ____	6 x 6 = ____	2 x 4 = ____	6 x 2 = ____
3 x 8 = ____	2 x 6 = ____	4 x 3 = ____	6 x 7 = ____
4 x 8 = ____	8 x 2 = ____	8 x 6 = ____	2 x 7 = ____
4 x 6 = ____	5 x 5 = ____	4 x 4 = ____	3 x 3 = ____
4 x 8 = ____	7 x 8 = ____	5 x 3 = ____	3 x 6 = ____

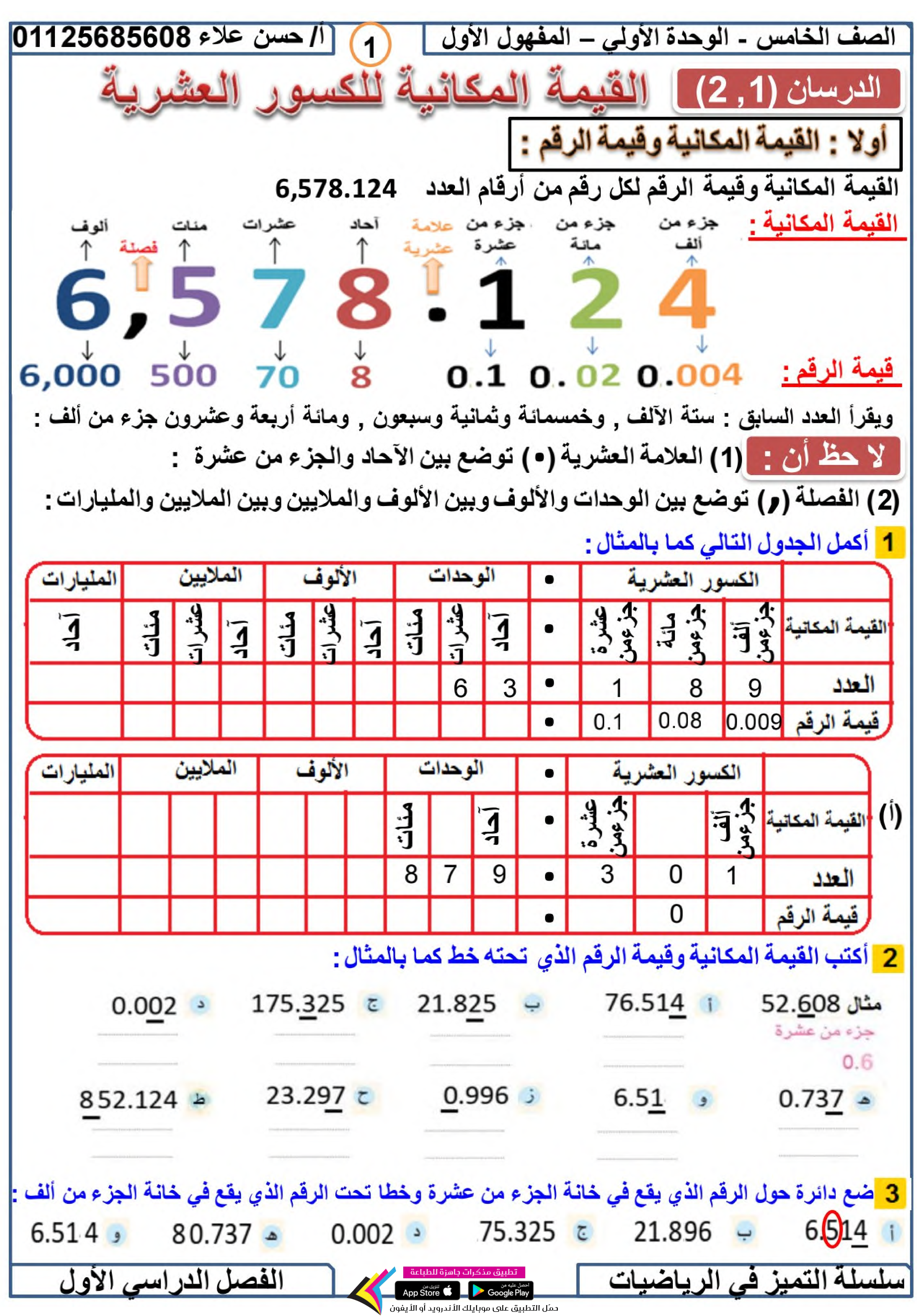
تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
تنزيل من App Store
احصل عليه من Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

أوجد خارج قسمة :

$5 \div 5 =$	$70 \div 10 =$	$80 \div 10 =$	$18 \div 2 =$
$64 \div 8 =$	$36 \div 6 =$	$35 \div 7 =$	$20 \div 2 =$
$40 \div 5 =$	$16 \div 2 =$	$56 \div 7 =$	$54 \div 9 =$
$9 \div 1 =$	$100 \div 10 =$	$12 \div 4 =$	$60 \div 6 =$
$40 \div 8 =$	$28 \div 7 =$	$54 \div 6 =$	$8 \div 4 =$
$90 \div 9 =$	$4 \div 4 =$	$6 \div 2 =$	$20 \div 10 =$
$14 \div 2 =$	$48 \div 6 =$	$20 \div 5 =$	$2 \div 1 =$
$12 \div 3 =$	$60 \div 10 =$	$36 \div 9 =$	$40 \div 4 =$
$2 \div 2 =$	$36 \div 4 =$	$30 \div 3 =$	$10 \div 5 =$
$7 \div 1 =$	$40 \div 10 =$	$50 \div 10 =$	$30 \div 10 =$
$80 \div 8 =$	$28 \div 4 =$	$12 \div 2 =$	$10 \div 1 =$
$1 \div 1 =$	$50 \div 5 =$	$3 \div 3 =$	$9 \div 9 =$
$6 \div 3 =$	$81 \div 9 =$	$14 \div 7 =$	$35 \div 5 =$
$4 \div 2 =$	$90 \div 10 =$	$5 \div 1 =$	$72 \div 9 =$
$20 \div 4 =$	$42 \div 6 =$	$15 \div 5 =$	$8 \div 2 =$
$10 \div 2 =$	$45 \div 9 =$	$10 \div 10 =$	$15 \div 3 =$
$30 \div 5 =$	$9 \div 3 =$	$4 \div 1 =$	$32 \div 4 =$
$3 \div 1 =$	$63 \div 7 =$	$45 \div 5 =$	$49 \div 7 =$
$6 \div 6 =$	$18 \div 9 =$	$24 \div 3 =$	$30 \div 6 =$
$8 \div 8 =$	$27 \div 9 =$	$72 \div 8 =$	$24 \div 4 =$
$25 \div 5 =$	$21 \div 7 =$	$18 \div 6 =$	$32 \div 8 =$
$24 \div 8 =$	$6 \div 1 =$	$21 \div 3 =$	$18 \div 3 =$
$63 \div 9 =$	$27 \div 3 =$	$8 \div 1 =$	$16 \div 4 =$
$24 \div 6 =$	$48 \div 8 =$	$56 \div 8 =$	$16 \div 8 =$
$7 \div 7 =$	$12 \div 6 =$	$42 \div 7 =$	$70 \div 7 =$

ضع العلامة المناسبة + أو – أو × أو ÷ لتكون المعادلة صحيحة :

7 □ 10 = 70	15 □ 3 = 5	63 □ 7 = 9
45 □ 8 = 53	28 □ 7 = 35	24 □ 24 = 0
8 □ 7 = 56	48 □ 8 = 6	32 □ 4 = 8
36 □ 4 = 9	9 □ 7 = 63	44 □ 20 = 24
30 □ 14 = 16	26 □ 8 = 18	20 □ 3 = 60
26 □ 7 = 33	24 □ 4 = 6	17 □ 9 = 8
54 □ 6 = 9	35 □ 5 = 30	21 □ 3 = 7
8 □ 9 = 72	16 □ 4 = 20	28 □ 12 = 40
32 □ 7 = 25	20 □ 5 = 100	100 □ 20 = 80
28 □ 9 = 37	18 □ 2 = 16	18 □ 18 = 1
27 □ 8 = 19	30 □ 6 = 5	28 □ 30 = 58
70 □ 30 = 100	36 □ 0 = 0	1 □ 28 = 28
70 □ 2 = 140	15 □ 9 = 6	45 □ 9 = 5
64 □ 8 = 8	56 □ 8 = 7	10 □ 15 = 150
37 □ 8 = 29	14 □ 6 = 8	50 □ 14 = 36
30 □ 3 = 27	120 □ 10 = 12	10 □ 6 = 60
27 □ 8 = 35	25 □ 15 = 40	8 □ 4 = 12
36 □ 6 = 6	90 □ 7 = 83	28 □ 7 = 4
22 □ 4 = 18	8 □ 3 = 24	16 □ 8 = 8
81 □ 9 = 9	72 □ 8 = 9	8 □ 6 = 14



القيمة المكانية للكسور العشرية

الدرسان (1 , 2)

أولا : القيمة المكانية وقيمة الرقم :

القيمة المكانية وقيمة الرقم لكل رقم من أرقام العدد 6,578.124

ويقرأ العدد السابق : ستة الآلف , وخمسمائة وثمانية وسبعون , ومائة أربعة وعشرون جزء من ألف :

لا حظ أن : (1) العلامة العشرية (•) توضع بين الآحاد والجزء من عشرة :

(2) الفصلة (,) توضع بين الوحدات والألوف وبين الألوف والملايين وبين الملايين والمليارات :

1 أكمل الجدول التالي كما بالمثال :

	الكسور العشرية			•	الوحدات			الألوف			الملايين			المليارات
القيمة المكانية	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	•	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
العدد	9	8	1	•	3	6								
قيمة الرقم	0.009	0.08	0.1	•										

(أ)

	الكسور العشرية			•	الوحدات			الألوف			الملايين			المليارات
القيمة المكانية	جزء من ألف		جزء من عشرة	•	آحاد		مئات							
العدد	1	0	3	•	9	7	8							
قيمة الرقم		0		•										

2 أكتب القيمة المكانية وقيمة الرقم الذي تحته خط كما بالمثال :

مثال 52.608
جزء من عشرة
0.6

أ 76.514 ب 21.825 ج 175.325 د 0.002

هـ 0.737 و 6.51 ز 0.996 ح 23.297 ط 852.124

3 ضع دائرة حول الرقم الذي يقع في خانة الجزء من عشرة وخطا تحت الرقم الذي يقع في خانة الجزء من ألف :

أ 6.514 ب 21.896 ج 75.325 د 0.002 هـ 80.737 و 6.514

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store
Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

4 أكتب العدد العشري بالصيغة اللفظية كما بالمثال :

6.172 ← ستة ، ومائة واثنان وسبعون جزء من ألف

أ 56.8 ← ....

ب 130.060 ← ....

ج 67,21 0.02 ← ....

5 أكتب العدد العشري بالصيغة القياسية كما بالمثال :

تسعة وخمسون ، وسبعة عشر جزء من ألف ← 59,017

أ سبعة آلاف ، وخمسمائة وأربعة وتسعون ، و أربعمائة وثلاثة جزء من ألف ← ....

ب مائة وخمسون ، و أربعة أجزاء من مائة ← ....

ج تسعمائة وستة وعشرون ألفا ، و ثمانمائة و اثنان وعشرون جزء من ألف ← ....

ثانيا : تكوين أكبر وأصغر عدد عشري :

أستخدم الأرقام :3 ، 1 ، 0 ، 6 ، 8 ، 5 ، 9 في تكوين أكبر وأصغر عدد عشري

أكبر عدد : 9,865.310   أصغر عدد : 1,035.689

6 إستخدم الأرقام الآتية في تكوين أكبرعدد وأصغر عدد كما بالمثال السابق:

أ 7 ، 9 ، 0 ، 3 ، 9 ، 2

أكبر عدد : ☐☐☐.☐☐☐   أصغر عدد : ☐☐☐.☐☐☐

ب 8 ، 7 ، 3 ، 4 ، 7 ، 6

أكبر عدد : ☐,☐☐☐☐.☐☐   أصغر عدد : ☐,☐☐☐☐.☐☐

ج 8 ، 6 ، 4 ، 7 ، 9 ، 5 ، 1

أكبر عدد : ☐,☐☐☐.☐☐☐   أصغر عدد : ☐,☐☐☐.☐☐☐

7 ظلل النموذج حسب الكسر العشري كما بالمثال ثم أكمل :

أ 0.9   0.90   ب 0.22   0.220

أ ـ9ـ جزءًا من عشرة ـــ جزءًا من مائة   ب ـــ جزءًا من مائة ـ220ـ جزءًا من ألف

ج ـ4ـ جزءًا من عشرة ـــ جزءًا من مائة ـــ جزءًا من ألف   د ـــ جزءًا من عشرة ـــ جزءًا من مائة ـ800ـ جزءًا من ألف

هـ ـــ جزءًا من عشرة ـــ جزءًا من مائة ـــ جزءًا من ألف   و ـــ جزءًا من عشرة ـــ جزءًا من مائة ـــ جزءًا من ألف

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store   Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

(الواجب المنزلي)

1 أكتب العدد العشري داخل جدول القيمة المكانية ثم أكتب القيمة المكانية وقيمة الرقم لكل رقم:

أ 82,354.169

	الكسور العشرية			•	الوحدات			الألوف			الملايين			المليارات
القيمة المكانية	جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	•	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات					
العدد				•										
قيمة الرقم				•										

ب خمسمائة واثنان وسبعون ألفا، ومائتان وأربعة ،واثنى عشرا جزءا من ألف .

	الكسور العشرية			•	الوحدات			الألوف			الملايين			المليارات
القيمة المكانية				•										
العدد				•										
قيمة الرقم				•										

2 أكمل ما يأتي:

أ القيمة المكانية للرقم 3 في الكسرالعشري 0.737 هي .... وقيمة الرقم ....

ب القيمة المكانية للرقم 0 في العدد العشري 52.608 هي .... وقيمة الرقم ....

حـ القيمة المكانية للرقم7 في العدد العشري 23.297 هي .... وقيمة الرقم ....

ء القيمة المكانية للرقم 6 في الكسرالعشري 0.996 هي .... وقيمة الرقم ....

هـ القيمة المكانية للرقم5في العدد العشري 52.1248هي .... وقيمة الرقم ....

و في العدد 624.57 يكون الرقم 7 في .... وقيمته هي ....

ز القيمة المكانية للرقم 8 في العدد العشري $\frac{568}{100}$ هي .... وقيمة الرقم ....

ع في العدد 8,249.06 يكون الرقم 2 في .... وقيمته هي ....

3 إستخدم الأرقام التالية في تكوين أكبرعدد وأصغر عدد :

أ 2 ، 5 ، 3، 7، 1، 6

أكبر عدد : ☐☐☐.☐☐☐ أصغر عدد : ☐☐☐.☐☐☐

ب 5 ، 9، 4، 2، 0، 3

أكبر عدد : ☐,☐☐☐.☐☐ أصغر عدد : ☐,☐☐☐.☐☐

ج 1 ، 8 ، 3، 2، 2، 4 ،6

أكبر عدد : ☐,☐☐☐.☐☐☐ أصغر عدد : ☐,☐☐☐.☐☐☐

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

4 ظلل الكسر العشري على شبكة الجزء من ألف ثم أكمل :

أ 0.842 ب 0.609 ج 0.35

أ .... جزءا من عشرة، .... جزءا من مائة ، ....جزءا من ألف
ب .... جزءا من عشرة، .... جزءا من مائة ، ....جزءا من ألف
ج .... جزءا من عشرة، .... جزءا من مائة ، ....جزءا من ألف

5 إختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ قيمة الرقم 9 في العدد 100.329 هي .... (0.009، 0.09، 0.9 ، 9)

ب القيمة المكانية للرقم 2 في العدد 32,507.4 هي ...... (جزء من ألف ، الوف ، آحاد ، مئات)

ج أكبر عدد مكون من الأرقام 1،4،8،5،3 هو........(84.531 ، 8.5431 ، 854.31 ، 8543.1)

د عدد الأجزاء من مائة في 7 أجزاء من عشرة هي .... (7، 70، 700 ،1)

هـ عدد الأجزاء من ألف في 10 أجزاء من مائه هي .... (1، 10، 100 ،1000)

6 أجب عن الأسئلة التالية:

العدد : مائة وتسعة وثمانون وستة وخمسون جزءا من ألف.

أ الصيغة القياسية للعدد هي؟ ....

ب ما الرقم الموجود في العشرات في هذا العدد؟ ......

د ما عدد الأجزاء من مائة في هذا العدد؟......

ج ما الذى يمثله الرقم 9..............................

هـ ما عدد الأجزاء من ألف في هذا العدد؟......

7 أكتب العدد الآتي بالصيغة اللفظية :

أ 86.172 ← ....

ب 0.060 ← ....

ج 210.02 ← ....

د 23,894,054 ← ....

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

الدرس (3)

تغيير القيمة المكانية

الضرب في 10 والقسمة عليها:

قيمة أي رقم مكون من عدة أرقام تساوى 10 أضعاف قيمته اذا وجد في المكان الذى يقع على يمينه و $\frac{1}{10}$ من قيمته اذا وجد في المكان الذى يقع على يساره فمثلا:

294 × 10 = 2,940

الألوف	الوحدات				الكسور العشرية	
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة
	2	9	4			
2	9	4	0			

عند **الضرب** في 10 يتحرك كل رقم خانة واحده **لليسار** وبالتالي **تزداد** قيمته 10 أضعاف .

6,870 ÷ 10 = 687

الألوف	الوحدات				الكسور العشرية	
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة
6	8	7	0	.		
	6	8	7	.	0	

عند **القسمة** على 10 يتحرك كل رقم خانة واحده **لليمين** وبالتالي **تقل** قيمته 10 أضعاف.

لاحظ أن :

- في عملية القسمة اذا كان العدد لا ينتهى بصفر (0) فان الأرقام تتحرك لليمين بجانب العلامة العشرية.
- عند الضرب في 100 يتحرك كل رقم خانتين لليسار وبذلك تزداد قيمته 100 ضعف.
- عند القسمة على 100 يتحرك كل رقم خانتين لليمين وبالتالي تقل قيمته 100 ضعف.

1 استخدم جداول القيمة المكانية لحل المسائل التالية ثم اكمل كما بالمثال :

أ) **3.2 × 10 = 32**

الألوف	الوحدات				الكسور العشرية	
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة
			3	.	2	
		3	2	.	0	

قيمة العدد الصحيح (تزيد/ تقل) بالضرب في 10
قيمة ..3... (الرقم الأول) ..(تزيد/تقل) بالضرب في 10 من ..3... الى ..30..
قيمة ..2.. (الرقم الثاني) (تزيد /تقل) بالضرب في 10 من ...0.2.. الى ....2...

ب) **8 ÷ 10 = ...**

الألوف	الوحدات				الكسور العشرية	
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة
				.		
				.		

قيمة العدد الصحيح (تزيد/ تقل) بالقسمة على 10.
قيمة ..... (الرقم الأول) (تزيد/تقل) بالقسمة على 10 من ..... الى ......

ج) **9.26 × 100 = ...**

الألوف	الوحدات				الكسور العشرية	
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة
				.		
				.		

قيمة العدد الصحيح (تزيد/ تقل) بالضرب في 100.
قيمة ..... (الرقم الأول) (تزيد/تقل) بالضرب في 100 من ..... الى ......، قيمة .... (الرقم الثاني) (تزيد /تقل) بالضرب في 100 من ..... الى ....

د) **753 ÷ 100 = ...**

الألوف	الوحدات				الكسور العشرية	
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة
				.		
				.		

قيمة العدد الصحيح (تزيد/ تقل) بالقسمة على 100.
قيمة ..... (الرقم الأول) (تزيد/تقل) بالقسمة على 100 من ..... الى ......، قيمة ...... (الرقم الثاني) (تزيد /تقل) بالقسمة على 100 من ..... الى ....

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

(الواجب المنزلي)

1 أكمل ما يأتي:

أ) 2.5 × 10 =......

ب) 3.5 × .... = 350

حـ) 3840 ÷ 100 =......

ء) 340 ÷ .... = 3.4

هـ) ..... سم =0.5 م

و) .... × 10=7.48

ز) .....كجم= 4,630 جرام

ع) ...... ÷100 =98.7

ط) اذا تحرك عدد مقدار مكانين الى اليسار فستزداد قيمة العدد بالكامل بمقدار .... ضعف.

2 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) 1.95 × 10 =........ (1950 ، 195 ، 0.195 ،19.5)

ب) 0.72 ÷ 10 =........ (0.72 ،72 ، 0.072 ، 7.2)

حـ) 13.4 ÷ 10 ☐ 13.4 × 10 (= ، > ، <)

ء) ..... كم = 9,440 م (0.944 ،94.4 ، 944 ، 9.44)

هـ) $\frac{1}{10}$ × 6,720 =....... (67.2 ، 6.72 ،67,200، 672)

3 استخدم جداول القيمة المكانية لحل المسائل التالية ثم اكمل :

أ) 5.17 × 1,000 = ...

الكسور العشرية			الوحدات			الألوف
جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
		.				
		.				

قيمة العدد الصحيح (تزيد/ تقل) بالضرب فى 1,000.
قيمة ..... (الرقم الأول)(تزيد/تقل) بالضرب في 1,000 من ..... الى ...... ، قيمة .... (الرقم الثاني) (تزيد /تقل) بالضرب في 1,000 ، من ..... الى ....

ب) 5,000 ÷ 1,000 = ...

الكسور العشرية			الوحدات			الألوف
جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
		.				
		.				

قيمة العدد الصحيح (تزيد/ تقل) بالقسمة على 1,000.
قيمة ..... (الرقم الأول) (تزيد/تقل) بالقسمة على 1,000 من ..... الى ...... ، 1,000

حـ) 0.21 × 10 = ...

الكسور العشرية			الوحدات			الألوف
جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
		.				
		.				

قيمة العدد الصحيح (تزيد/ تقل) بالضرب في 10.
قيمة ..... (الرقم الأول)(تزيد/تقل) بالضرب في 10 من ..... الى ......، قيمة .... (الرقم الثاني) (تزيد /تقل) بالضرب في 10 من ..... الى ....

ء) 16.3 ÷ 100 = ...

الكسور العشرية			الوحدات			الألوف
جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
		.				
		.				

قيمة العدد الصحيح (تزيد/ تقل) بالقسمة على 100.
قيمة ..... (الرقم الأول) (تزيد/تقل) بالقسمة على 100 من ..... الى ......
قيمة .... (الرقم الثاني) (تزيد /تقل) بالقسمة على 100 من ..... الى ....

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store | Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

الدرس (4)

تكوين الكسور العشرية وتحليلها

تحليل الأعداد العشرية

يوجد العديد من الطرق المختلفة لتحليل الأعداد العشرية وذلك لمعرفة تكوينها.

العدد 568.321 يُمكن وضعه فى جدول القيمة المكانية لتحليله بإحدى الطرق التالية :

الكسور العشرية				الوحدات			الألوف
جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
1	2	3	.	8	6	5	

- 500 + 60 + 8 + 0.3 + 0.02 + 0.001 " الصيغة الممتدة "
- 568 + 0.321 أو 500+ 60+ 8 + 0.321
- جزء من ألف ،جزان من مائة ، 3 أجزاء من عشرة ، 8 آحاد ، 6 عشرات ، 5 مئات " صيغة الوحدات"

1 استخدم جداول القيمة المكانية لتحليل الأعداد العشرية التالية كما بالمثال :

25.20

الكسور العشرية				الوحدات			الألوف
جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
	0	2	.	5	2		

- 20 + 5 + 0 .20 أو 25 + 0.2

" يمكننا تحليل العدد بطرق أخرى"

أ) 56.279

الكسور العشرية				الوحدات			الألوف
جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
			.				

....

....

ب) 402.134

الكسور العشرية				الوحدات			الألوف
جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
			.				

....

....

جـ) 3,476.9

الكسور العشرية				الوحدات			الألوف
جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
			.				

....

....

2 أكمل ما يلى مستخدمًا تحليل الأعداد العشرية كما بالمثال:

أ) 12.74 = 10 + 2 + 0.7+ 0.04

ب) 204.96 = ... + ... + ... + ...

جـ) 38.715 = ... جزء من ألف ، .... جزء من مائة ، .... جزء من عشرة ، .... آحاد ، .... عشرات

د) 8 أجزاء من ألف + 0.15 + 300 = ...

هـ) 0.028 + 0.06 + 0.5 +98 = ...

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

(الواجب المنزلي)

1 أكمل بتحليل الأعداد العشرية التالية بالصيغة الممتدة :

أ) 1.243 = ...

ب) 520.3 = ...

حـ) 76.983 = ...

ء) 138.962 = ...

هـ) 3,023.25 = ...

2 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) 3 أجزاء من مائة ، 8 أجزاء من عشرة ، 4 آحاد = ... (438 ، 4.083 ، 4.83 ، 3.84)

ب) 123.521 = 123 + ... (512 ، 0.521 ، 0.125 ، 521)

حـ) 200.205 = 200 + 0.2 + ... (0.05 ، 0.5 ، 0.005 ، 5)

ء) 70 + 1 + 0.3 + 0.06 =....... (713.06 ، 71.36 ، 7,136 ، 6.317)

هـ) خمسمائة ، و55 جزء من ألف = ... (555 ،500.055 ، 500.5 ، 500.55)

3 استخدم جداول القيمة المكانية لتحليل الأعداد العشرية التالية :

أ) 1,215.178

الكسور العشرية				الوحدات			الألوف
جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
			.				

....

....

ب) 8,200.009

الكسور العشرية				الوحدات			الألوف
جزء من ألف	جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
			.				

....

....

4 أنظر إلي الشكل المقابل ثم أكمل :

أ) ما هو الشهر الذي رقم جزء من عشرة ضعف رقم الآحاد؟.........................

ب) ما هو الشهر الذي رقم جزء من عشرة أكبر من أي شهر أخر ؟...............

حـ) ما هو الشهر الذي رقم جزء من عشرة أصغر من رقم الآحاد؟.......................

ء) ما هو الشهر الذي الإرتفاع فيه أقل ما يمكن ؟...........

متوسط إرتفاعات المياه في إحدي تفرعات نهر النيل خلال بعض شهور السنة بالمتر

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store
Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

الدرس (5)

مقارنة الكسور العشرية

مقارنة الكسور العشرية حتى جزء من ألف:

للمقارنة بين العددين العشريين 5.278 ، 5.273 نتبع الآتي :

1 نقارن الاحاد
5.278
5.273
نفس الرقم

2 نقارن الجزء من عشرة
5.278
5.273
نفس الرقم

3 نقارن الجزء من مائة
5.278
5.273
نفس الرقم

4 نقارن الجزء من ألف
5.278
5.273
فنجد أن 8 > 3

وبالتالي فان 5.278 > 5.273

عند المقارنة يجب ان تكون الارقام في الجزء العشري من العدد متساوية في كلا العددين وذلك لتسهيل عملية المقارنة. فمثلا:

للمقارنة بين 12.5 ، 12.48 يمكننا وضع صفر (0) يمين 5 حتى يصبح 12.50 وبهذا 50 > 48 فيصبح 12.5 > 12.48

لاحظ أن :

- يمكننا وضع أصفار على يمين اخر رقم غير صفري يمين العلامة العشرية دون ان تتأثر قيمة العدد.
- العدد الذى يحتوى على أرقام أكثر لا يعنى انه العدد الأكبر فمثلا:

3.099 > 3.1 لأننا نقارن بين الجزء من عشرة نجد ان: 0 > 1

يمكن المقارنة من خلال جدول القيمة المكانية فمثلا :

جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات
الكسور العشرية			الوحدات		
	6	.	7		
0	6	.	7		

وبالتالي
7.6 = 7.60

1 قارن باستخدام الرموز > ، < ،= كما بالمثال :

أ 747.15 ..>..... 748.15
ب 81.099 .... 81.01
جـ 42.1 .... 42.100
د 1 .... 0.99
هـ 33.041 .... 33.100
و 216.25 ...... $216\frac{1}{4}$

2 رتب الأعداد التالية حسب المطلوب :

أ 17.5 ، 18.1 ، 56.3 ، 18.3 ،56.2 ، 60 ، 17.3 ، 56.9 (تصاعديا)
60 ، ...... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، 17.3

ب 8.318 ، 31.83 ،318.3 ، 3.183 ، 31.83 , 313.8 (تنازليا)
..... ، .... ، .... ، .... ، ...., ...

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

(الواجب المنزلي)

1 قارن باستخدام الرموز > ، < ، = :

أ) 7.2 ☐ 6.3 (< ، > ، =)

ب) 13.22 ☐ 14.5 (< ، > ، =)

جـ) 173.4 ☐ 173.40 (< ، > ، =)

د) 88.9 ☐ 888.98 (< ، > ، =)

هـ) 43.149 ☐ 43+ 0.1+ 0.04 + 0.009 (< ، > ، =)

و) $4\frac{1}{2}$ ☐ 4.005 (< ، > ، =)

ز) 67+0.05+0.2+0.003 ☐ 67.523 (< ، > ، =)

2 حوط العدد الاصغر:

أ) 0.76 ، 0.9 ، 0.67

ب) 5.25 ، 5.52 ، 55.2

جـ) 13.160 ،13.106 ،31.01

د) 1.099 ، 1.1 ، 1.09

3 حوط العدد الاكبر:

أ) 17.5 ، 18.05 ، 18.5

ب) 6 ، 5.99 ، 5.999

جـ) 0.099 ، 1 ، 0.99

د) 651.3 ، 6.513 ، 651.33

4 رتب الاعداد التالية تصاعديا:

أ) 5.8 ، 8.05 ، 5.08 ، 0.58 ، 8.5

..... ، .... ، .... ، .... ، ....

ب) 0.318 ، 31.83 ،318.3 ، 3.183 ،31.83

..... ، .... ، .... ، .... ، ....

5 رتب الاعداد التالية تنازليا:

أ) 68.15 ،68.3 ، 68.2 ،86.01 ،86.1

..... ، .... ، .... ، .... ، ....

ب) 17.125 ، 16.62 ، 16.628 ، 17.512 ،16.26

..... ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
موقع مذكرات جاهزة للطباعة - www.cryp2day.com

الدرس (6)

إستراتيجيات التقريب

أولا : التقريب باستخدام إستراتيجية نقطة المنتصف :

• لتقريب العدد 3.21 لأقرب جزء من عشرة باستخدام استراتيجية نقطة المنتصف ، نتبع الخطوات التالية :



طريقة الحل :

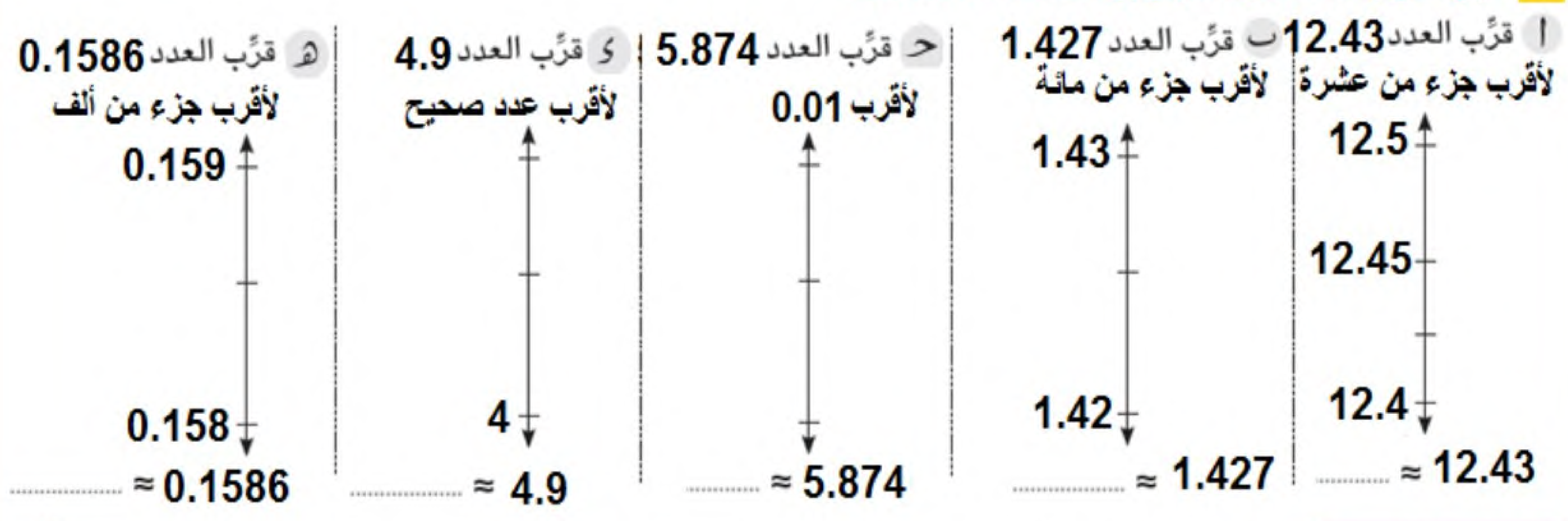
- نرسم خط الأعداد و نحدد نقطة المنتصف بين العدد الكبير و الصغير
- إذا كان العدد يقع علي نقطة المنتصف أو أقرب للعد الكبير نكتب العدد الكبير
- إذا كان العدد يقع قبل المنتصف أو أقل من المنتصف نكتب العدد الصغير

لذلك: 3.21 ≈ 3.2 لأقرب جزء من عشرة (≈ تعني أقرب إلى)

لاحظ أن : استراتيجية المنتصف إذا كان العدد علي المنتصف أو أقرب من العدد الكبير نكتب العدد الكبير ، إذا كان قبل المنتصف نكتب العدد الأصغر

12.575 ≈ 12.58 (لأقرب جزء من مائة)

1 قرِّب كلٌ باستخدام استراتيجية نقطة المنتصف :



لاحظ أن : 12.50 = 12.5 ، لأقرب جزء من مائة تعنى أقرب 0.01 أو أقرب $\frac{1}{100}$

ثانيا : التقريب بإستخدام قاعدة التقريب :

قاعدة التقريب :

- نحدد الرقم الذى يقع يمين الخانة المراد التقريب إليها مع مراعاة التالي :
- إذا كان الرقم (0 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4) أرقام بخيلة لا نضيف واحد و ينزل العدد كما هو .
- إذا كان الرقم (5 ، 6 ، 7 ، 8 ، 9) أرقام كريمة نضيف واحد للعدد .
- نضع في كل الخانات قبل الخانة المراد التقريب إليها أصفار .



www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

مثال(1): قرب العدد 8.475 (لأقرب جزء من عشرة) 8.475 ≃ 8.5 نلاحظ أن العدد7 > 5
لذلك نضيف 1 للعدد 4 ونحذف باقي الأعداد التي علي يمن العدد4 و تبقي الأعداد علي يسار العدد 4 كما هي

مثال(2): قرب العدد 14.2895 (لأقرب جزء من ألف) 14.2895 ≃ 14.290 =14.29

2 قرب ما يأتي لأقرب :

أ 2.18 ≃ .... (جزء من عشرة) ب 0.257 ≃ .... (جزء من مائة)

ج 5.223 ≃ .... (جزء من 10) د 26.175 ≃ .... (عدد صحيح)

هـ 12.593 ≃ .... (جزء من مائة) و 91.497 ≃ .... (جزء من مائة)

ز 1.2587 ≃ .... (جزء من ألف) ع 186.45 ≃ .... (جزء من عشرة)

ط 912.5484 ≃ .... (3أرقام عشرية) ى 457.51 ≃ .... (عشرة)

3 أكمل ثم قرب ما يأتي لأقرب كما بالمثال:

أ $\frac{1}{2}$ = 0.5 ≃ ...1..... (عدد صحيح)

ب $\frac{3}{4}$ = ... ≃ .... (جزء من عشرة)

ج $\frac{2}{8}$ = ... ≃ .... (جزء من مائة)

د $\frac{3}{5}$ = ... ≃ .... (رقم عشري واحد)

تذكرأن :

$0.5 = \frac{1}{2}$ ، $0.4 = \frac{2}{5}$

$0.25 = \frac{1}{4}$ ، $0.75 = \frac{3}{4}$

$0.125 = \frac{1}{8}$ ، $0.2 = \frac{1}{5}$

(الواجب المنزلي)

1 بإستخدام إستراتيجية نقطة المنتصف قرب ما يأتي لأقرب :

أ 2.147 ≃ .... (لأقرب جزء من مائة)
2.15
2.145
2.14

ب 45.75 ≃ .... (لأقرب جزء من عشرة)
45.8
45.7

ج 0.6496 ≃ .... (لأقرب جزء من ألف)

د 458.38 ≃ .... (لأقرب عدد صحيح)

2 قرب ما يأتي لأقرب :

أ 12.54 ≃ .... (جزء من عشرة) ب 22.47 ≃ .... (رقم عشري واحد)

ج 36.167 ≃ .... (جزء من مائة) د 272.295 ≃ .... (لأقرب 0.01)

هـ 0.5278 ≃ .... (جزء من ألف) و 324.4763 ≃ .... (لأقرب 0.001)

ز 812.078 ≃ .... (عدد صحيح) ع 2,475.802 ≃ .... (عدد صحيح)

ط 1,298.485 ≃ .... (لأقرب مائة) ى 4,996.485 ≃ .... (لأقرب عشرة)

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store | Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

3 أكمل الجدول التالي مع تقريب كل عدد عشري إلي القيمة المكانية المحدده لها:

	العدد	جزء من عشرة	جزء من مائة	جزء من ألف	عدد صحيح	عشرة
ا	17.1732					
ب	543.1985					
حـ	7.1916					
ء	861.496					
هـ	19.7589					
و	0.1245					
ز	251 .19					

4 ضع علامه (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:

ا 17.348 لأقرب جزء من مائه ≃ 17.5 ( )

ب العدد 6.5 هو أصغر عدد اذا قرب لأقرب عدد صحيح يكون الناتج هو 7 ( )

حـ $502\frac{37}{100}$ لأقرب جزء من عشرة ≃ 502.3 ( )

ء 68.6 هو تقريب للعدد 68.64 لأقرب جزء من مائه ( )

5 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

ا $4\frac{3}{5}$ ≃ .... لأقرب وحده (5.5 ، 5 ،4.6 ، 4)

ب أكبر عدد اذا قرب الى جزء من مائه يكون الناتج 1.27 (1.269 ، 1.279 ،1.275 ، 1.274)

حـ 9.125 لأقرب جزء من مائه هو .... (9.1 ، 9 ، 9.12 ، 9.13)

ء 83.5 هو تقريب للعدد 83.46 لأقرب .... (وحده ، جزء من عشرة ، جزء من مائه ،عشرة)

هـ 570 هو تقريب للعدد ......لأقرب عدد صحيح (570 ، 570.2 ، 572.9 ، 571.8)

6 أجب عن الأسئلة التالية:

ا مع أمجد 132.95 جنيها ، قرب ما مع أمجد لأقرب جزء من عشرة .

ب قطع قطار مسافة 1685.708 كيلو مترا. ما عدد الكيلو مترات التي قطعها القطار مقربا الناتج الى أقرب جزء من مائة؟

حـ ما هو أصغر عدد اذا قرب لأقرب عدد صحيح يكون الناتج 400 ؟

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

(تقييم على المفهوم الاول)

1 أكمل ما يأتي:

أ) الصيغة القياسية للعدد سبعة وثلاثون وخمسة عشرا جزءا من ألف هي ....

ب) 4,280 ÷ 100 =......   جـ) 22.6× 10 =.......

د) أصغر عدد عشري مكون من الأرقام التالية 8 ، 0، 3، 2، 7 هو ☐☐.☐☐☐

هـ) قيمة الرقم 9 في العدد 29.685 هي ....   و) 253.56 ≃ 254 (لأقرب ....)

ز) 0.009 + 0.03+0.6 + 7+ 60 =........

ع) .... × 10=0.38

2 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) القيمة المكانية للرقم 5 في العدد 72.95 هي .... (0.005، 0.05، 0.5 ، 5)

ب) 0.46 × 100 = ...   (46، 4.6 ، 4,600 ، 0.0046)

جـ) 728.489 = 728+ ....   (489 ، 498 ، 0.489، 0.498)

د) 0.99 لأقرب جزء من عشرة ≃ ....   (0.910 ، 1 ، 1.09، 1.9)

هـ) 5 أجزاء من ألف ،3 أجزاء من عشرة و 7 آحاد و 9 عشرات = ...   (97.35، 97.053، 97.305، 97.53)

و) 28.125 ☐ 28.1   (> ، < ، =)

ز) عدد الأجزاء من مائة في 3 أجزاء من عشرة هي ....   (3- 30- 300 - 0.3)

ع) ...... ÷1,000 =0.534   (534 ، 5.34 ، 53.4 ، 5,340)

3 صل:

أ) العدد 100.498 لأقرب جزء من ألف ≃ ....   1) 100.6

ب) العدد 100.57 لأقرب جزء من عشرة ≃ ....   2) 100

جـ) العدد 99.5 لأقرب عدد صحيح ≃ ....   3) 100.5

4) 100.4

4 استخدم جدول القيمة المكانية لإيجاد ناتج الضرب ثم اكمل :

23.6 × 100 = ...

قيمة العدد الصحيح (تزيد/ تقل) بالضرب في 100. قيمة ..... (الرقم الأول) (تزيد/تقل) بالضرب في 100 من ..... الى ...... ، قيمة .... (الرقم الثاني) (تزيد /تقل) بالضرب في 100 ، من ..... الى .... ، قيمة ..... (الرقم الثالث)(تزيد/تقل) بالضرب في 100 من ..... الى ...... ، قيمة ....

الألوف	الوحدات					الكسور العشرية	
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.		جزء من عشرة	جزء من مائة
				.			
				.			

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

4 ضع علامه (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:

أ) مائتان و 999 جزءا من ألف = 209.99 ( )

ب) القيمة المكانية للرقم 2 في العدد 2087.310 هي آلاف. ( )

جـ) 39.214 = 30+ 9 + 0.02+ 0.1 + 0.004 ( )

د) أصغر عدد عشري مكون من الأرقام 1 ، 0، 3 هو0.013 ( )

5 أجب عن الأسئلة التالية:

أ) بإستخدام إستراتيجية نقطة المنتصف قرب ما يأتي لأقرب :

1) 0.897 ≃ .... (لأقرب جزء من عشرة)

2) 66.71 ≃ .... (لأقرب عدد صحيح)

3) 15.643 ≃....... (لأقرب جزء من مائة)

ب) رتب الاعداد التالية تنازليا:

3,544.1 ، 5,344.6 ، 404.9 ، 440.8 ، 1,258.169

..... ، .... ، .... ، .... ، ....

جـ) استخدم جدول القيمة المكانية لتحليل الأعداد العشرية التالية :

1) 655.304

جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
الكسور العشرية			الوحدات			الألوف
		.				
		.				

2) 2,117.841

جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
الكسور العشرية			الوحدات			الألوف
		.				
		.				

د) ظلل النموذج حسب الكسر العشري:

1) 0.631

2) 0.059

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

الدرس (7) تقدير مجموع أو فرق عددين عشريين

تحتاج عملية جمع أو طرح الأعداد العشرية فى بعض الأحيان المزيد من الوقت والمجهود ، لذا نلجأ للتقدير باستخدام استراتيجيات مختلفة و ذلك للحصول على ناتج يكون قريب من الناتج الحقيقى

تقدير ناتج عملية الجمع | **تقدير ناتج عملية الطرح**

قدُر ناتج جمع : 87.546 + 12.109 | قدُر ناتج طرح : 87.546 - 12.109

1) استراتيجية أول رقم من لليسار

وفى هذه الطريقة نكتب أول رقم فقط من اليسار كما هو ، ثم نستبدل باقى الأرقام بأصفار:

80.000 + 10.000 = 90 | 80.000 - 10.000 = 70

2) استرتيجية التقريب إلى الآحاد (أقرب واحد صحيح)

وفى هذه الطريقة نقوم بتقريب كل عدد إلى أقرب عدد صحيح ، كما يلى:

88 + 12 = 100 | 88 - 12 = 76

3) استرتيجية التقريب إلى أقرب قيمة عددية مميزة.

نقوم فى هذه الطريقة بتقريب الجزء العشرى فى كل عدد إلى أقرب (0 أو 0.5 أو 1) كما يلى :

87.5 + 12 = 99.5 | 87.5 – 12 = 75

نلاحظ أن

1) يُمكن أيضًا التقدير باستخدام التقريب لأقرب جزء من عشرة و أقرب جزء من مائة .
2) عند التقريب للقيمة المكانية الأقل يكون الناتج أكثر دقة ، ولكن تزداد صعوبة العملية الحسابية .

1 قدِّرباستخدام التقريب حسب المطلوب لإيجاد ناتج مايلى :

أ 7.042 + 3.86 (قرُب لأقرب جزء عشرة)
7.0 + 3.9 = 10.9

ب 7.429 - 3.213 (قرُب لأقرب جزء مائة)
.... - .... = ...

أ 3.915 + 9.72 (أول رقم من اليسار)
.... + ... = ...

ب 9.042 - 1.86 (التقريب لأقرب رقم صحيح)
.... - .... = ...

حـ 7.35 - 2.78 (أقرب قيمة عددية مميزة)
.... - .... = ...

ء 3.99 + 8.61 (التقريب لأقرب جزء من عشرة)
.... + ... = ...

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store | Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

2 قدّر ناتج ما يلى بإستخدام أي إستراتيجيتن ثم حدد أيهما أكثر دقة: :

أ 3.613 + 6.46

أولا : 10.4 = 6.5 + 3.9 (التقريب لأقرب جزء من عشرة)

ثانيا : 10 = 6 + 4 (التقريب لأقرب عدد صحيح) نلاحظ أن : أولا أكثر دقة من ثانيا

ب 12.613 - 6.46

أولا : .... = ... - ...... (بإستخدام أول رقم من اليسار)

ثانيا : .....= ... - ...... (أقرب قيمة عددية مميزة) نلاحظ أن : .... أكثر دقة من ....

حـ 17.6 + 125.4

أولا : .... = ... + ... (.....................................)

ثانيا : .....= ...... + ... (............................) نلاحظ أن : .... أكثر دقة من ....

(الواجب المنزلي)

1 قدّر ناتج ما يلى حسب المطلوب بين القوسين :

أ 5.632 + 3.034 (قرّب لأقرب آحاد) ....

ب 7.214 – 2.189 (قرّب لأقرب قيمة عددية مميزة) ....

حـ 1.292 + 3.59 (قرّب لأقرب جزء من عشرة) ....

ء 15.058 – 10.815 (استخدم استراتيجية أول رقم من اليسار) ....

هـ 1.009 + 0.999 (قرّب لأقرب جزء من مائة) ....

2 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ تقدير ناتج طرح : 2.2 – 7.8 باستخدام التقريب لأقرب قيمة عددية مميزة هو ... (5 - 6 - 5.5 - 4)

ب باستخدام استراتيجية أول رقم من اليسار فإن تقدير ناتج : 1.5 + 10.2 هو .... (11 - 11.5 - 12.25 - 13)

حـ القيمة العددية المميزة الأقرب للعدد العشرى 2.35 هى ...... (2 - 2.5 - 3 - 4)

ء أى من الأعداد التالية القيمة العددية المميزة له لا تساوى 1 ؟ (0.9 - 0.09 – 0.99 – 0.999)

هـ تقدير ناتج جمع : 16.4 + 8.256 باستخدام التقريب لأقرب آحاد هى .... (22 - 24 - 24.6 - 25)

3 أقرأ ثم أجب :

إذا كان إرتفاع النبات (أ) هو 42.25 ديسم ، وكان إرتفاع النبات (ب) هو 35.92 . قدّر الفرق بين إرتفاعهما

باستخدام أى استراتيجية من إختيارك ....

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

جمع الكسور العشرية

الدرسان (8 , 9)

أوجد ناتج جمع 0.97 + 0.42 = ؟؟ يمكننا إيجاد ناتج الجمع بإستخدام

(1) النماذج (الرسومات):

0.97 + 0.42

=1.39

(2) جدول القيمة المكانية :

الكسور العشرية			الوحدات			الألوف
جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
7	9	.	0	0		
2	4	.	0	0		

+

=1.39

1 أوجد ناتج 0.85 + 0.69 بإستخدام النماذج وجدول القيمة المكانية :

=.........

الكسور العشرية			الوحدات			الألوف
جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
		.				
		.				

+

=.........

(3) خوارزمية الجمع المعيارية : 0.97 + 0.42 = 1.39 أو

$$\begin{array}{r} \overset{1}{}0.97 \\ +\ 0.42 \\ \hline 1.39 \end{array}$$

2 أوجد ناتج جمع الكسور العشرية الآتية :

أ) 0.24 + 0.93 = ...

ب) 0.45 + 0.89 = ...

حـ) 1.58 + 0.98 = ...

د) 9.25 + 2.69 = ...

هـ) 45.36 + 54.6 = ...

و) 102.59 + 20.08 = ...

ز) 0.12 + 1.589 = ...

ع) 0.94 + 0.48 = ...

ط) 40.27 + 5.615=....

ى) 95.8 + 0.254 = ...

3 أوجد ناتج جمع ما يأتي كما بالمثال :

أ) 4 أجزاء من ألف + 3 أجزاء من ألف = 7 أجزاء من ألف : 0.004 + 0.003= 0.007

ب) 5 أجزاء من ألف + 2 أجزاء من ألف = ... أجزاء من ألف : .... + ... = ...

حـ) 2 أجزاء من ألف + 4 أجزاء من مائة = 42أجزاء من ألف : 0.002 + 0.040= 0.042

د) 7 أجزاء من ألف + 9أجزاء من مائة = ... أجزاء من ألف : ....+............=........

هـ) 19جزء من مائة + 8 أجزاء من عشرة = ... جزء من مائة: ....+............=........

و) 6أجزاء من مائة + 6 أجزاء من عشرة = ... جزء من مائة: ....+............=........

ع) 9أجزاء من عشرة + 5 آحاد = ... جزء من عشرة: ....+..........=........

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store | Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

لا حظ أن : عند جمع الكسور العشرية يجب مراعاه :

(1) أن تكون العلامة العشرية في الكسرين علي نفس الخط الرأسي :

(2) أو أن نساوي الأرقام العشرية في الكسرين بوضع أصفار :

45.36 + 54.6 = 99.96

102.50 + 002.68 = 105.18

4 قدر ناتج ما يأتي ثم أوجد الناتج الفعلي وتحقق من معقولية إجابتك :

أ) 0.27 + 3.64 = 3.91 — لأقرب جزء من عشرة: 0.3 + 3.6 = 3.9 — ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

ب) 0.58 + 0.92 = ... — لأقرب جزء من عشرة: .... + ... = ... — ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

جـ) 1.258 + 6.183 = ... — لأقرب جزء من مائة: .... + ... = ... — ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

د) 12.06 + 83.63 = ... — لأقرب جزء من عشرة: .... + ... = ... — ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

هـ) 1.459 + 0.273 = ... — لأقرب جزء من عشرة: .... + ... = ... — ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

و) 9.54 + 3.49 = ... — لأقرب عدد صحيح: .... + ... = ... — ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

(الواجب المنزلي)

1 أوجد ناتج جمع ما يأتي بإستخدام النماذج وجدول القيمة المكانية :

أ) 0.83 + 0.47 = ...

ب) 0.8 + 0.25 = ...

جـ) 6.23 + 1.77 = ...

الألوف	الوحدات				الكسور العشرية	
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة
				.		
+				.		

د) 14.5 + 7.41 = ...

الألوف	الوحدات				الكسور العشرية	
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة
				.		
+				.		

هـ) 600.81 + 85.07 = ...

الألوف	الوحدات				الكسور العشرية	
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة
				.		
				.		

و) 1,458.5 + 598.41 = ...

الألوف	الوحدات				الكسور العشرية	
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة
				.		
				.		

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store | Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

2 أوجد ناتج جمع الكسور العشرية الآتية :

أ) 0.24 + 0.04 = ...

ب) 0.78 + 0.22 = ...

حـ) 2.45 + 9.82 = ...

ء) 19.4 + 0.87 = ...

هـ) 2.004 + 0.36 = ...

و) 2.59 + 20.08 = ...

ز) 70.12 + 1.589 = ...

ع) 0.8 + 0.08 = ...

ط) 140.2 + 7.05= ....

ى) 905.2 + 1.259 = ...

3 أكمل ما يأتي:

أ) 4 أجزاء من ألف + 46 جزء من ألف = ...جزء من ألف = ...

ب) 0.55 + ... = 1 ى) .... + 0.74 = 12.74

حـ) 6 آحاد + 5 أجزاء من عشرة = ... أجزاء من عشرة = ... أجزاء من مائة

ء) 12 جزء من مائة + ... جزء من عشرة = 72 جزء من مائة = ...

هـ) 4 أجزاء من ألف + 5 أجزاء من مائة + 7 جزء من عشرة = ...ألف = ...

4 قدر ناتج ما يأتي ثم أوجد الناتج الفعلي وتحقق من معقولية إجابتك :

أ) 3.64 + 0.83 = ... — لأقرب جزء من عشرة: .... + ... = ... — ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

ب) 0.22 + 0.78 = ... — لأقرب جزء من عشرة: .... + ... = ... — ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

حـ) 1.589 + 1.282 = ... — لأقرب جزء من مائة: .... + ... = ... — ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

ء) 20.08 + 2.59 = ... — لأقرب جزء من عشرة: .... + ... = ... — ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

هـ) 0.36 + 3.282 = ... — لأقرب جزء من عشرة: .... + ... = ... — ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

و) 0.87 + 19.4 = ... — لأقرب عدد صحيح: .... + ... = ... — ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

5 أقرأ ثم أجب :

أ) إذا كانت الطاقة التي يكتسبها الجسم من إحدي الوجبات 256.15 سعر حراري والطاقة التي يكتسبها من وجبة أخري 89.368 سعر حراري : ما إجمالي الطاقة التي يكتسبها من الوجبتين معا ؟؟

....

ب) ذهب أحمد ومحمد وياسر في رحله رصيد فاصطاد كل واحد منهم سمكة مقدارها 2.586 كجم , 5.18 كجم , 9.025 كجم بالترتيب : أكمل ما يأتي ....

(1) مجموع ما اصطاده كل من هما معا ....

(2) أي هما اصطاد سمكة أكبر ....وأي هما اصطاد سمكة أصغر ....

حـ) إذا كان طول أحد أبراج الكهرباء يساوي 15.6 مترا وطول عمارة مجاورة يساوي ضعف طول البرج وطول أحد الكباري 20.54 متر

أوجد (1) طول العمارة ....

(2) طول البرج والعمارة معا ....

(3) طول الكبري والبرج والعمارة معا ....

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

طرح الكسور العشرية

الدروس من 10 إلي 12

أوجد ناتج طرح ......= 1.05 – 1.2 يمكننا إيجاد ناتج الطرح بإستخدام :

(1) النماذج (الرسومات): 1.2 - 1.05 =.....

=0.15

(2) جدول القيمة المكانية :

الألوف	الوحدات				الكسور العشرية	
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة
		0	1	.	~~2~~ 1	~~0~~ 10
-		0	1	.	0	5

=0.15

1 أوجد ناتج طرح ..... = 0.69 - 1.67 بإستخدام النماذج وجدول القيمة المكانية :

الألوف	الوحدات				الكسور العشرية	
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة
				.		
-				.		

=.........

=.........

(3) خورزمية الطرح المعيارية : ~~6.49~~ (5 13) - 3.56 = 2.93 أو

$$\begin{array}{r} \overset{5\ 13}{\cancel{6}.\cancel{4}9} \\ -\ 3.56 \\ \hline 2.93 \end{array}$$

2 أوجد ناتج طرح الكسور العشرية الآتية :

أ) 0.98 - 0.93 = ...

ب) 2.45 - 0.89 = ...

ج) 2.07 - 1.26 = ...

د) 18.9 - 6.53 = ...

هـ) 8.04 - 6.27 = ...

و) 10.56 - 10.4 = ...

ز) 450.56 - 148.64 = ...

ع) 0.94 - 0.48 = ...

ط) 40.27 - 5.615=....

ى) 95.8 - 0.254 = ...

3 أوجد ناتج جمع ما يأتي كما بالمثال :

أ) 8 أجزاء من ألف - 3 أجزاء من ألف = 5 أجزاء من ألف : 0.008 - 0.003 = 0.005

ب) 5 أجزاء من ألف - 2 أجزاء من ألف = ... أجزاء من ألف : ....-......... = ...

ج) 4 أجزاء من مائة - 2 أجزاء من ألف = 38أجزاء من ألف : 0.040 - 0.002 = 0.038

د) 7 أجزاء من مائة - 9أجزاء من ألف = ... أجزاء من ألف : ....-.............=........

هـ) 89جزء من مائة - 8 أجزاء من عشرة = ... جزء من مائة: ....-.............=........

و) 6أجزاء من عشرة - 6 أجزاء من مائة = ... جزء من مائة: ....-.............=........

ع) 9 آحاد + 5 أجزاء من عشرة = ... جزء من عشرة: ....-...........=........

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

لا حظ أن : عند طرح الكسور العشرية يجب مراعاه :

(1) أن تكون العلامة العشرية في الكسرين علي نفس الخط الرأسي :

(2) أو أن نساوي الأرقام العشرية في الكسرين بوضع أصفار :

$$51.8 - 35.75 = 16.05$$

$$52.42 - 01.50 = 50.92$$

4 قدر ناتج ما يأتي ثم أوجد الناتج الفعلي وتحقق من معقولية إجابتك :

أ) 3.64 - 0.27 = 3.37 ، لأقرب جزء من عشرة : 3.6 - 0.3 = 3.3

ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

ب) 0.58 - 0.22 = ... ، لأقرب جزء من عشرة : .... - .... = ...

ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

ج) 9.258 - 6.183 = ... ، لأقرب جزء من مائة : .... - .... = ...

ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

د) 12.06 - 8.63 = ... ، لأقرب جزء من عشرة : .... - .... = ...

ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

هـ) 1.459 - 0.273 = ... ، لأقرب جزء من عشرة : .... - .... = ...

ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

و) 9.54 - 3.49 = ... ، لأقرب عدد صحيح : .... - .... = ...

ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

(الواجب المنزلي)

1 أوجد ناتج طرح ما يأتي بإستخدام النماذج وجدول القيمة المكانية :

أ) 1.53 - 0.97 = ...

ب) 1.8 - 1.25 = ...

ج) 9.23 - 8.07 = ...

الألوف	الوحدات				الكسور العشرية	
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة
				.		
				.		

د) 34.5 - 7.41 = ...

الألوف	الوحدات				الكسور العشرية	
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة
				.		
				.		

هـ) 910.81 - 85.07 = ...

الألوف	الوحدات				الكسور العشرية	
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة
				.		
				.		

و) 7,458.5 - 893.41 = ...

الألوف	الوحدات				الكسور العشرية	
آحاد	مئات	عشرات	آحاد	.	جزء من عشرة	جزء من مائة
				.		
				.		

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

2 أوجد الفرق بين الكسور العشرية الآتية :

أ) 0.24 - 0.04 = ...
ب) 0.78 - 0.22 = ...
جـ) 10.56 - 9.82 = ...
د) 19.4 - 0.87 = ...
هـ) 2.004 - 0.36 = ...
و) 27.59 - 20.08 = ...
ز) 70.12 - 1.589 = ...

ع) 0.8 - 0.08 = ...
ط) 94.2 - 87.05= ....
ى) 905.2 - 1.259 = ...

3 أكمل ما يأتي:

أ) 46 جزء من ألف + 6 أجزاء من ألف = ...جزء من ألف = ...
ب) 2 = 2.54 - ....
ى) 0.85 = ... - 0.86
جـ) 6 آحاد - 5 أجزاء من عشرة = ... أجزاء من عشرة = ... أجزاء من مائة
د) 72 جزء من مائة - ...... جزء من عشرة = 62 جزء من مائة = ...
هـ) 44 أجزاء من ألف - 4 أجزاء من مائة = ... + 7 جزء من عشرة = ...ألف

4 قدر ناتج ما يأتي ثم أوجد الناتج الفعلي وتحقق من معقولية إجابتك :

أ) 8.04 - 6.27 = ... ← لأقرب جزء من عشرة: .... - .... = ...
ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

ب) 0.78 - 0.22 = ... ← لأقرب جزء من عشرة: .... - .... = ...
ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

جـ) 3.282 - 1.589 = ... ← لأقرب جزء من مائة: .... - .... = ...
ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

د) 82.59 - 20.08 = ... ← لأقرب جزء من عشرة: .... - .... = ...
ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

هـ) 2.734 - 0.36 = ... ← لأقرب جزء من عشرة: .... - .... = ...
ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

و) 3.49 - 0.87 = ... ← لأقرب عدد صحيح: .... - .... = ...
ناتج التقدير (معقول - غير معقول)

5 أقرأ ثم أجب :

أ) إذا كانت الطاقة التي يكتسبها الجسم من إحدي الوجبات 256.89 سعر حراري والطاقة التي يكتسبها من وجبة أخري 219.368 سعر حراري : ما الفرق بين الطاقة التي يكتسبها من الوجبتين ؟؟

....

ب) ذهب أحمد ومحمد وياسر في رحله رصيد فاصطاد كل واحد منهم سمكة مقدارها 4.241 كجم , 11.18 كجم , 8.089 كجم بالترتيب : أكمل ما يأتي ....

(1) مجموع ما اصطاده أحمد وياسر ....
(2) كم يزيد ما اصطاده أحمد وياسر عن ما اصطاده محمد ....

جـ) إذا كانت إحدي عربات النقل تحمل وزن مقدار كتلته 12.589 طن وعربه ثانية تحمل وزن مقدار كتلته تزيد 3.125 طن عن العربة الأولي :

أوجد (1) مقدار كتله العربة الثانية ....
(2) الفرق بين كتلة العربتين ....
(3) مجموع كتلة العربتين معا ....

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

(تقييم على المفهوم الثاني)

1 أكمل ما يأتي:

أ 5 أجزاء من ألف + 12 جزء من مائه = ...جزء من ألف = ...

ب 332.84 + 14.822 =......   جـ 36.902- 25.86 =......

د تقدير ناتج 14.3 + 76.344 باستخدام استراتيجية أول رقم من اليسار يساوى ....

هـ تقدير ناتج 9.907 – 2.876 باستخدام التقريب لأقرب جزء من عشرة يساوى ....

2 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ القيمة المميزة للعدد 0.9 هي .... (1 ، 0.5 ، 0.9 ، 0)

ب ...... + 0.13 = 0.42 (0.55 ، 0.29 ، 0.055 ، 0.25)

جـ ....-1.051 = 9.99 (8.48 ، 10.041 ، 8.939 ، 11.041)

د تقدير ناتج 0.83 +0.44 باستخدام أقرب قيمة عددية مميزة. (1.5 ، 1 ، 2 ، 0.5)

3 استخدم جدول القيمة المكانية لإيجاد ناتج الاتي وتحقق من معقولية اجابتك :

أ 5.69 - 3.67 = ...

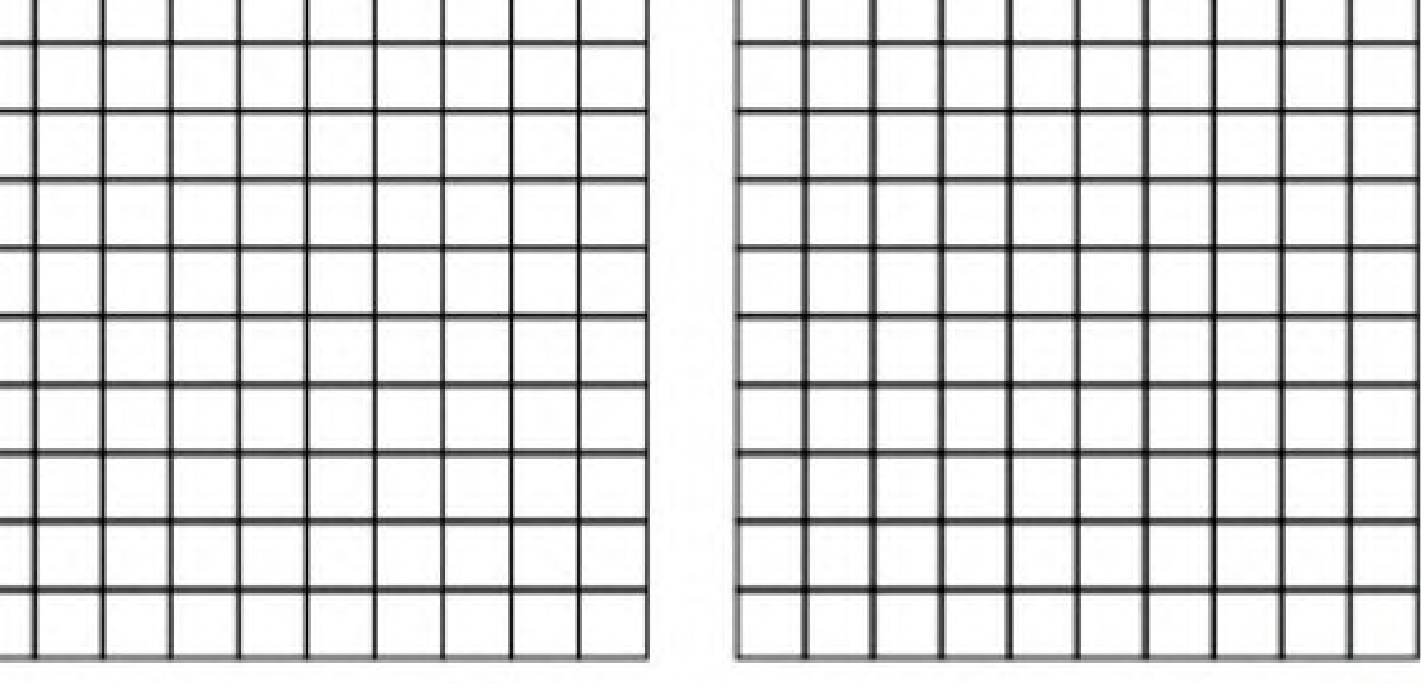
الكسور العشرية			الوحدات			الألوف
جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
		.				
		.				

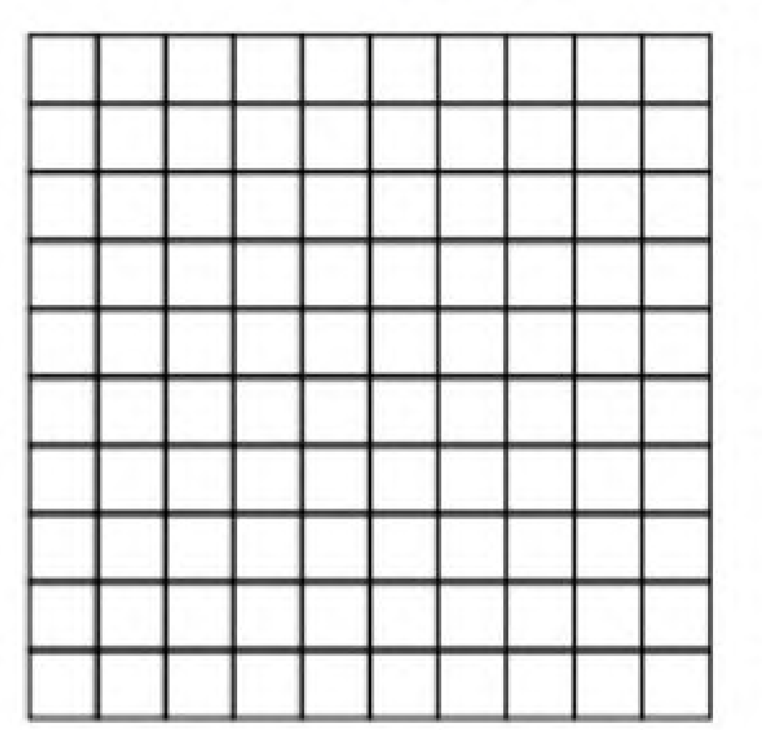
ب 0.87 + 1.23 = ...

الكسور العشرية			الوحدات			الألوف
جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
		.				
		.				

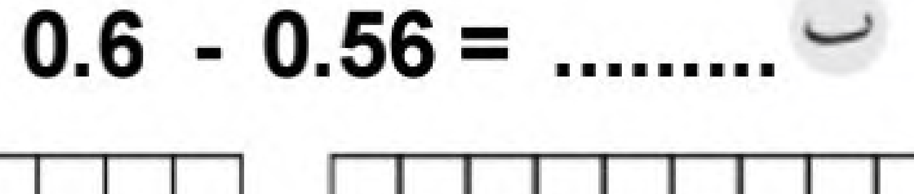
4 استخدم النماذج لإيجاد ناتج الاتي :

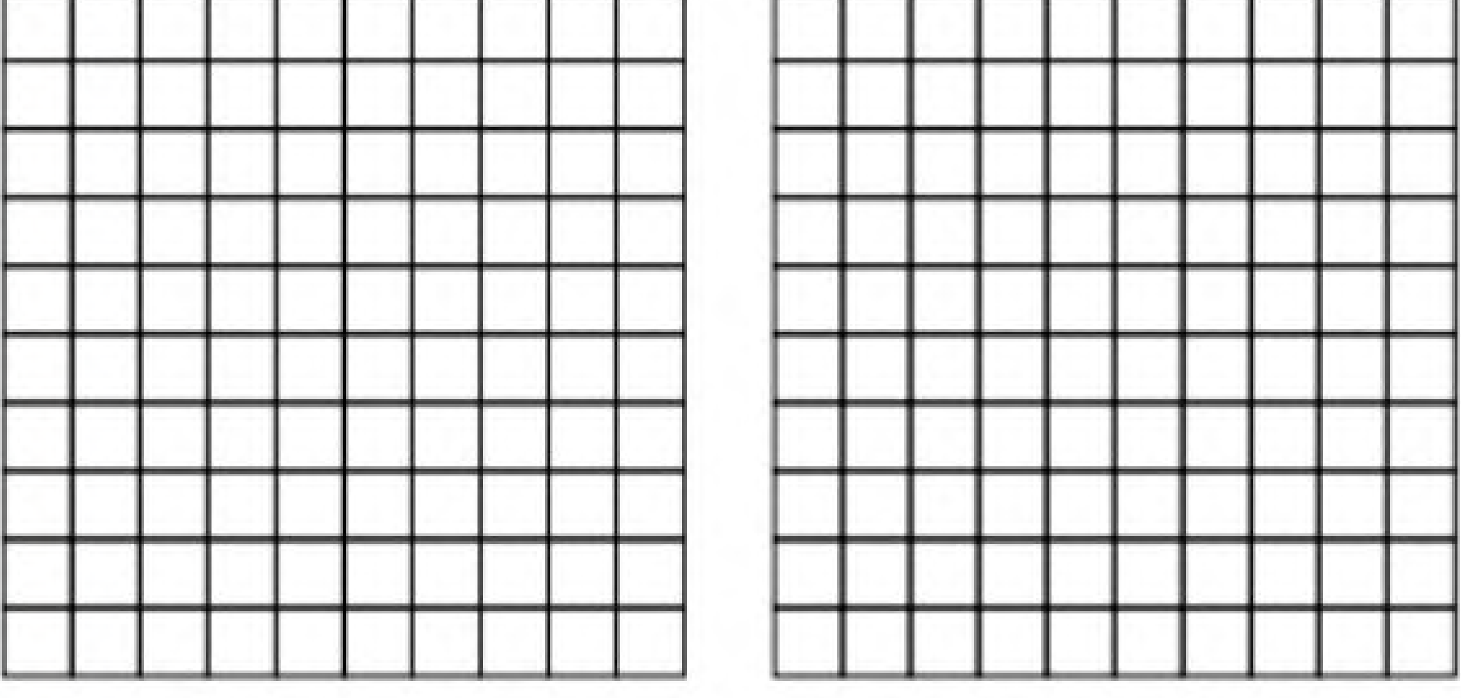
أ 0.05 + 0.28 = ...





ب 0.6 - 0.56 = ...





5

أ أجمالي طول طريق 258.64 كيلومترا ، أراد أدهم السفر عبر هذا الطريق فقطع مسافه 189.67 كيلو مترا . فكم عدد الكيلو مترات المتبقية حتى يصل أدهم الى نهاية الطريق.

ب اشترى شهاب أله حاسبة بمبلغ 301.75 جنيها ، وعلبة ألوان بمبلغ 36.6 جنيها فاذا كان معه 400.25 جنيها فكم يتبقى معه.

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

اختبار الوحدة الاولى

1 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ 0.3 ≃ .... لأقرب عدد صحيح . (0.5 ، 0.1 ، 0 ، 1)

ب 5 أجزاء من ألف + 15 جزءا من مائة = ... جزءا من الف (0.155 ، 200 ، 20 ، 155)

ج الصيغة القياسية للعدد مائة واربعون وسبعة وثمانون جزءا من مائة هي ....

(100.487 ، 104.87 ، 140.78 ، 140.87)

د .... < 0.99 (0.9 ، 2 ، 1.1 ، 1)

هـ 0.304 ☐ 0.34 (= ، > ، <)

و تقدير ناتج 23.5 – 146.08 باستخدام استراتيجية أول رقم من اليسار هو (80 ، 120 ، 122.58 ، 122)

ز قيمة الرقم 4 في العدد 117.304 هي .... (0.004 ، 0.04 ، 0.4 ، 4)

2 أكمل ما يأتي:

أ القيمة المكانية للرقم 6 في العدد 641.032 هي ......

ب الصيغة الممتدة للعدد 301.507 هي ....

ج (5 احاد ، 3 أجزاء من عشرة) × 100 = ...

د .... = $300 \times \frac{1}{10}$

هـ 0.6 + 0.045 = ...

و 22.40 = ...+ 2.36

ز 0.9 - 0.01 = ...

3 صل:

أ 39 جزءا من ألف + 13 جزءا من مائة =........

ب العدد 0.172 لأقرب جزء من مائة ≃ ....

ج 86.54 – 86.02 =............

1) 0.52
2) 0.169
3) 1.69
4) 0.17

4 رتب الاعداد التالية تصاعديا:

78.003 ، 87.2 ، 87.05 ، 78.3 ، 87.5

.... ، .... ، .... ، .... ، ....

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

5 ضع علامه (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:

أ 0.6 – 0.05 = 0.1 ( )

ب أربعة واربعون جزءا من الف < 0.02+ 0.4 ( )

ج قيمة الرقم 7 في احاد الألوف في العدد 7,777.7 تساوى 100 ضعف قيمته في خانة العشرات ( )

د اذا كانت المسافة التي يجب أن يقطعها قطار في احدى الرحلات 704.23 كيلو مترا ، فاذا قطع منها القطار 538.6 كيلو مترا فان المسافة المتبقية على انتهاء الرحلة هي 165.36 كيلو مترا ( )

6 أجب عن الأسئلة التالية:

أ استخدم جدول القيمة المكانية لإيجاد ناتج :

3.09 + 1.99 = ...

جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
الكسور العشرية			الوحدات			الألوف
		.				
		.				

66.33 - 45.27 = ...

جزء من مائة	جزء من عشرة	.	آحاد	عشرات	مئات	آحاد
الكسور العشرية			الوحدات			الألوف
		.				
		.				

ب بإستخدام إستراتيجية نقطة المنتصف قرب ما يأتي لأقرب :

69.31 ≃ .... (لأقرب عدد صحيح)

105.084 ≃ .... (لأقرب جزء من مائة)

ج قدر ناتج ما يأتي ثم أوجد الناتج الفعلي وتحقق من معقولية إجابتك :

75.34 + 26.91 = ... ← لأقرب جزء من عشرة: .... + ... = ...

6.571 - 2.394 = ... ← لأقرب جزء من مائة: .... - .... = ...

د قطعت سيارة مسافة 638.407 كيلو مترا وقطعت سيارة أخرى مسافة 347.58 كيلو مترا. ما الفرق بين المسافتين ؟

هـ مع حمزه 400.5 جنيه، اشترى قميص بمبلغ 175.65 جنيها وشنطة بمبلغ 180.75 جنيها. فكم يتبقى مع حمزه؟

و قالت رضوى ان 40.05 =100 × 400.5 هل رضوى على صواب ام لا واذا كانت خطا . ما هي الإجابة الصحيحة؟



الدروس من 1 إلي 4 التعبيرات الرياضية والمعادلات والعالم من حولنا

أولا :المتغيرات ، التعبير الرياضي ، المعادلة

المتغير : هو حرف أو رمز يستخدم لتمثيل القيمة المجهولة في معادلة او تعبير رياضي ما. فمثلا عدد سكان مدينة في سنوات مختلفة ، عدد الكيلوجرامات من التفاح التي اشتراها مجموعة من الأشخاص.
فيأخذ رموز مثل :y ، x، c، b ، a وهكذا....
يوجد أيضا كمية ثابتة مثل: عدد الأيام في الأسبوع ، عدد السنتيمترات في المتر.

1 اقرأ المسائل التالية وحدد ما يمثله المتغير كما بالمثال؟

أ كتب أحمد معادلة بمتغير ليمثل 8.2 زائد عدد ما يساوى 15.2 ؟

$8.2 + x = 15.2$ أو $x + 8.2 = 15.2$

ب كون معادلة بمتغير تعبر عن مجموع العددين 18.9 و 16.89؟

.... أو ....

جـ أرادت سلمى ان تقارن بين ارتفاع أطول منزل واقصر منزل في الشارع الذى تسكن به فكتبت هذه المعادلة $x = 9 - 33$ ، ما الذى يمثله الحرف x ؟ الفرق بين طولي المنزلين

د أرادت حفصة ان تقوم بحساب درجاتها في مادتي الرياضيات والعلوم معا فكتبت هذه المعادلة $m = 40 + 39$ ، ما الذى يمثله الحرف m ؟ ....

التعبير الرياضي : هو جملة رياضية تتكون من رموز او ارقام او الاثنين معا، تستخدم لتمثيل مسالة عددية ولا تحتوى على علامة (=) . فمثلا : $x + 5$ ، $49.2 - 5.26$ ، $2 + L$, $8.8 + 4.1$ يسمى تعبير رياضي.

المعادلة: هي تعبير رياضي مضاف اليه علامة (=). فمثلا: $a + 7 = 12$ ، $18 - y = 3$ ، $2.7 + 3.1 = 0.8 + 5$ تسمى معادلة.

2 اقرأ العبارات الرياضية التالية صنف العبارات الى معادلات او تعبيرات رياضية أو ليس أي منهما كما بالمثال.

$11.4 - 10.2 = x$ ، $7 - 2.6 = c$ ، $29 + L$ ، $209.7 - 99. 324$ ، $3 + 4 + 5$ ، $1 + 0 + 9 = w$
$1 + 19 = 12.1 + 17.9$ ، $52 - a = 12$ ، اشترى حازم 3.5 كيلو من الطماطم و 2.5 كيلو جراما من البطاطس.
اشترت محمد قميصا بسعر 125 جنيها.

معادلات	تعبيرات رياضية	ليس أي منهما
$11.4 - 10.2 = x$	$29 + L$	اشترى حازم 3.5 كيلو من الطماطم و 2.5 كيلو جراما من البطاطس.
$7 - 2.6 = c$		



حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

لاحظ أن :

$0.8+5 = 3.1 + 2.7$ هذه المعادلة متساوية لان كلا الطرفين يعطى الناتج 5.8

$D = 2.2+ 6.4$ ، $J = 2.2+6.4$ ،المعادلتان متساويتان، وبالتالي D=J

ثانيا : إيجاد قيمة المتغيرات (المجهول) في المعادلات

3 اوجد قيمة المتغير في المعادلات التالية:

أ) $n +3.5 =9.7$

يمكننا استخدام الحقائق الرياضية لإيجاد قيمة المتغير في كل معادلة

فإن : $n = 9.7 – 3.5$ ، $n = 6.2$

ب) $9.53+ c =12.53$

فإن : c = ... – ...... ، c= ......

ج) $P -7.825 =5.66$

فإن : p = ... + ... ، p= ......

د) $47.39 - T =10.94$

فإن : T = ... – ...... ، T= ......

هـ) $4.20+ 1.70 = 3.10+ g$

فإن : T = 4.20 + ... – 3.10 ، T= ......

تذكرأن :

إذا كانت العملية جمع وكان الناتج موجود فإننا نقوم بعملية طرح لإيجاد المتغير فمثلا:
$5.4 + x = 8.7$ فان x =3.3 لان 8.7 -5.4
اذا كانت العملية طرح وكان المطلوب هو المطروح منه فإننا نقوم بعملية جمع فمثلا:
$x – 6.1 = 3.4$ فان x = 9.5 لان 3.4+6.1
اذا كانت العملية طرح وكان المطلوب هو المطروح فإننا نقوم بعملية طرح فمثلا:
$100 - x = 60$ فان x= 40 لان 100-60

4 إذا كانت ثمن قطعة من الشوكولاتة 15.75 جنيها وارادت سارة شراءها ، ولكن معها 10.50 جنيها فكم جنيها تحتاجها سارة لشراء قطعة الشوكولاتة ؟ ما الذى سيمثله المتغير في المسألة؟

$Y +10.50 =15.75$ حيث ان المتغير Y

يمثل الجنيهات التي تحتاجها سارة لشراء قطعة الشوكولاتة وبالتالي فان Y= 5.25 جنيها

5 اشترك حسام في سباق للجري فقطع مسافة 3.15 كيلومترا ثم قطع 2.92 كيلومترا ، فاذا كانت مسافة السباق الكلية 7.50 كيلومترا . فكم كيلو مترا يتبقى لينهى حسام السباق؟

7.50 = B + ... + ... ، B = ...

ثالثا: إيجاد قيمة المجهول باستخدام النماذج الشريطية

6 اوجد قيمة المجهول في المعادلات التالية:

أ) $L+3.247 =5.489$

5.489	
L	3.247

L= 5.489-3.247= ....

ب) $h -4.863 =6.350$

h	
4.863	6.350

h= ....+........= ....

ج) $18.551-K=7.308$

18.551	
7.308	k

k= ....= ....

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

7 أ إذا كانت كتلة سمر 35.375 كيلوجراما ، وتزيد كتلة أختها جنى عنها بمقدار 17.250 كيلوجراما فكم تكون كتلة جنى؟

كتلة جنى x = ... + 17.250 = ... كيلوجراما

ب اذا كان مجموع ما مع سعيد وزياد 361.05 جنيها ، وما مع زياد فقط 159.85 جنيها ، فكم يكون ما مع سعيد بإستخدام النماذج الشريطية ؟

ما مع سعيد = M وباستخدام النماذج الشريطية فان ما مع سعيد يكون

M = ... – .... = ... جنيها

....	
....	M

8 اقرا المسألة وحلل خطأ التلميذ:

مع خالد 20.55 جنيها ومع عصام 45.30 جنيها . ما الفرق بين ما مع خالد وعصام ؟

حل التلميذ : الفرق x = 20.55 +45.30 وبالتالي x = 65.85 جنيها

الخطأ هو ....

رابعا: تكوين مسائل كلامية تمثل المعادلات

9 اقرا المعادلات التالية ثم كون مسألة كلامية كما بالمثال :

أ $10.3 + 9.7 + 11.5 = p$

اذا كان اطوال أضلاع مثلث هي 11.5 سم ، 9.7 سم ، 10.3 سم. فأوجد محيط المثلث.

(يمكن كتابة مسائل أخري)

ب $z + 4.04 = 8.3$

....

(الواجب المنزلي)

1 اقرأ العبارات الرياضية التالية صنف العبارات الى معادلات او تعبيرات رياضية أو ليس أي منهما.

$66.14 - 34.17 = x$ ، $94.5 + n$ ، $44.79 - 17.08$ ، $1.1 + 8.4 + 3$ ، $6.7 + 0.3 + 4.83 = v$

$20 + 10.5 = 15 + 15.5$ ، $88.2 - h = 10$ ، اشترت هدى كيلوجراما من التفاح بسعر 25 جنيها.

$c = 2.6 - 2.7$ ، $2.3 + g$ ، لدى عمر 5 كراسات و7 اقلام

معادلات	تعبيرات رياضية	ليس أي منهما

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

2 حل المعادلات التالية:

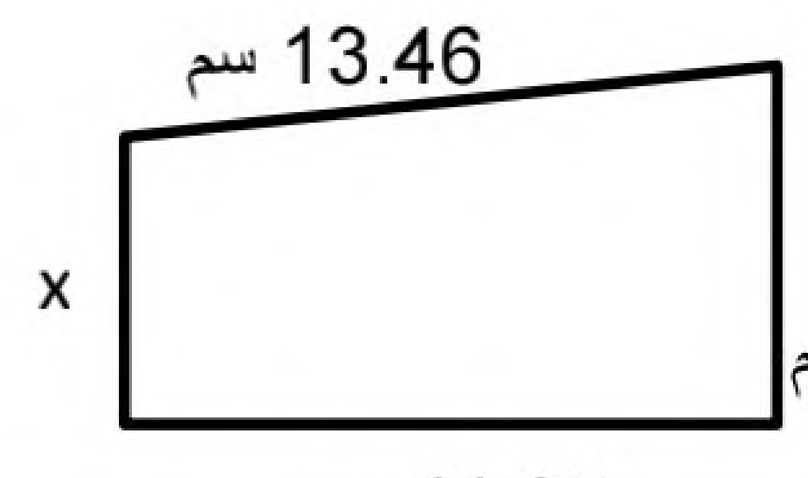
أ) $b+4.72=6.307$ ب) $12.3-p=8.04$ جـ) $a-44.165=36.004$

د) $s-10.01=14.6$ هـ) $6.1+q+5=12.53$ و) $3.20+5.1=2.403+f$

3 إقرأ ثم أجب :

أ) أرادت سلوى ان تضع 1.750 كيلوجراما من الطماطم في كيس . تبلغ كتلة الكيس 1.250 كيلوجراما. ما عدد الكيلوجرامات الإضافية عن الكيس؟ ما الذى يمثله المتغير في المسالة؟

ب) جرى اشرف خلال ثلاثة أيام متتالية في الأسبوع ،فجرى يوم الجمعة 7.35 كيلومترا، و2.34 كيلو مترا يوم السبت . فاذا كان مجموع ما جراه في الثلاثة أيام هو 15.825 كيلو مترا . فكم جرى يوم الاحد؟ عبر عن المسألة بمعادلة ثم حلها.



4 اذا كان محيط الشكل الرباعي المقابل 41.45 سم، فكم تساوى x ؟

(تذ كر أن :محيط الشكل الرباعي يساوي مجموع أطوال أضلاعه)

.... + ... + x + ... = 41.45 ، ...... = x

5 كتبت دينا معادلة بمتغير ليمثل 78.035 ناقص عدد ما يساوى 24.127 .أي معادلة مما يلى ستكون صحيحة؟

أ) $78.035-24.127=x$ ب) $78.035-x=24.127$

جـ) $78.035+24.127=x$ د) $24.127+x=78.035$

6 اذا كان مجموع كتلة كيلوجرامات من المانجو والتفاح معا هو 7 كيلوجرامات ، فاذا كانت كتلة التفاح هو 4.25 كيلوجراما ، فما المعادلة التي توضح كتلة المانجو ؟ اختر اجابتين.

أ) $4.25+m=7$ ب) $4.25+7=m$

جـ) $7-4.25=m$ د) $m-4.25=7$

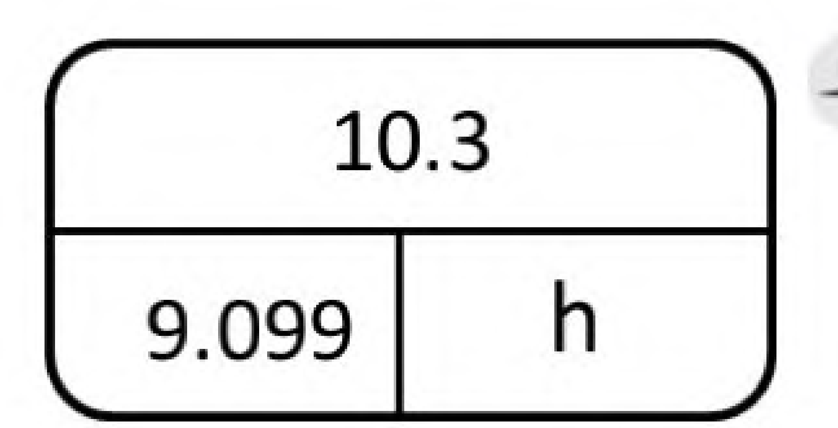
7 كون معادلات من خلال النماذج الشريطية ثم حلها:

أ)

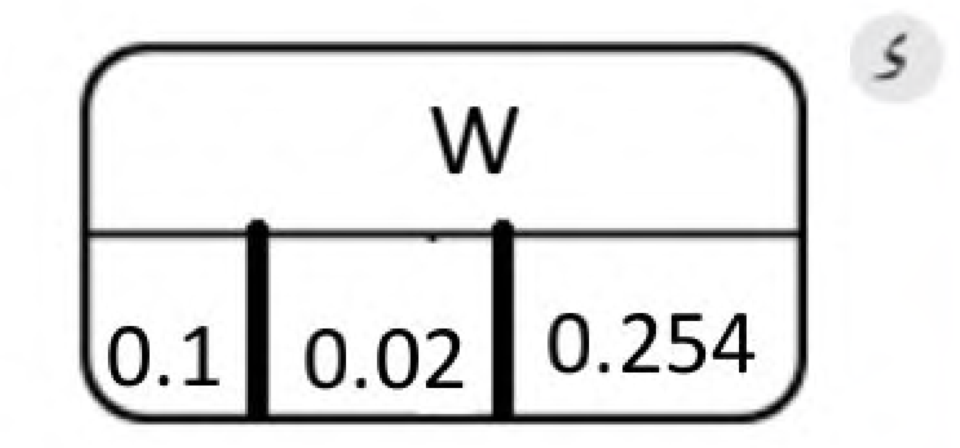
32.15	
L	25.68

ب)

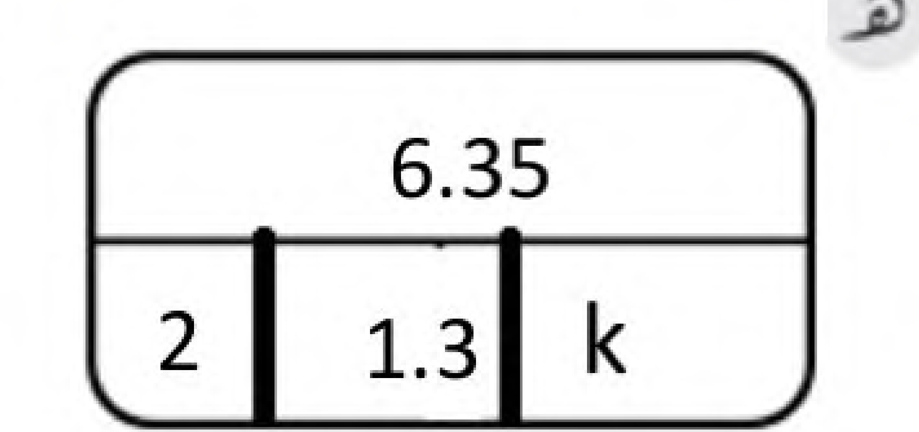
g	
1.090	4.312

جـ) 

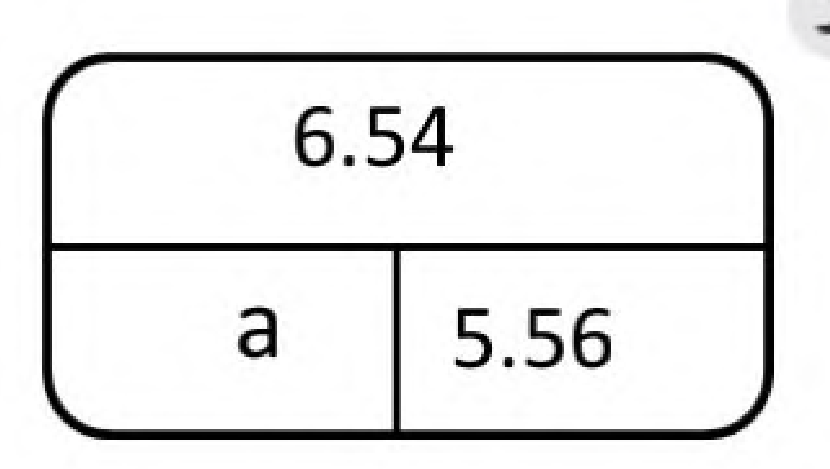
10.3	
9.099	h

د) 

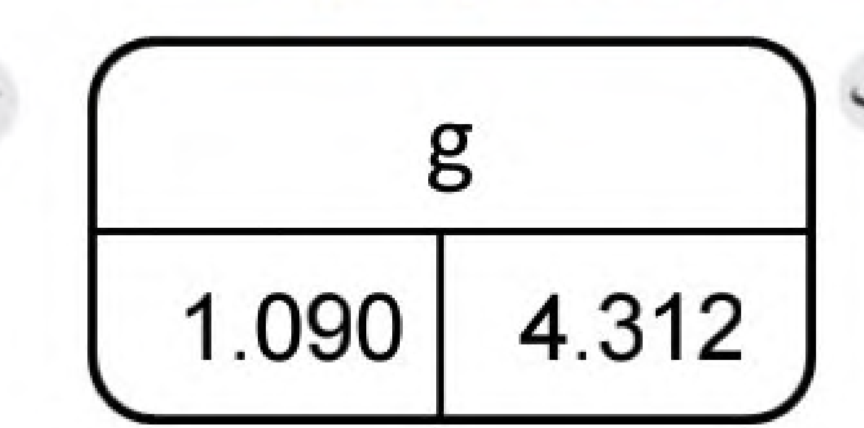
W		
0.1	0.02	0.254

هـ) 

6.35		
2	1.3	k

و) 

6.54	
a	5.56



تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

(تقييم على المفهوم الاول)

1 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ أرادت منى ان تقارن بين كتلتها وكتلة اختها ريهام فكتبت هذه المعادلة $40.258 - 35.7 = x$ ، ما الذى يمثله الحرف x ؟

أ مجموع كتلتي منى وريهام　　ب الفرق بين كتلتي منى وريهام

جـ كتلة منى　　د كتلة ريهام

ب أي مما يلى يمثل معادلة؟

أ $12 - 5.2 = 6.8$　　ب $7 - x$　　جـ y　　د $12+5$

جـ قيمة المتغير b في المعادلة $b + 13.2 = 19.08$ يساوى ... (5.88 ،5.8 ،32.28 ، 32.1)

د قطع ساهر مسافة 324.98 كيلومترا بسيارته حتى يصل الى مدينته ، فاذا كانت المسافة الكلية 400.754 كيلو مترا ، فماذا يمثل المتبقي من الكيلومترات حتى يصل ساهر الى مدينته ؟ اختر اجابتين

أ $d + 324.98 = 400.754$　　ب $d - 324.98 = 400.754$

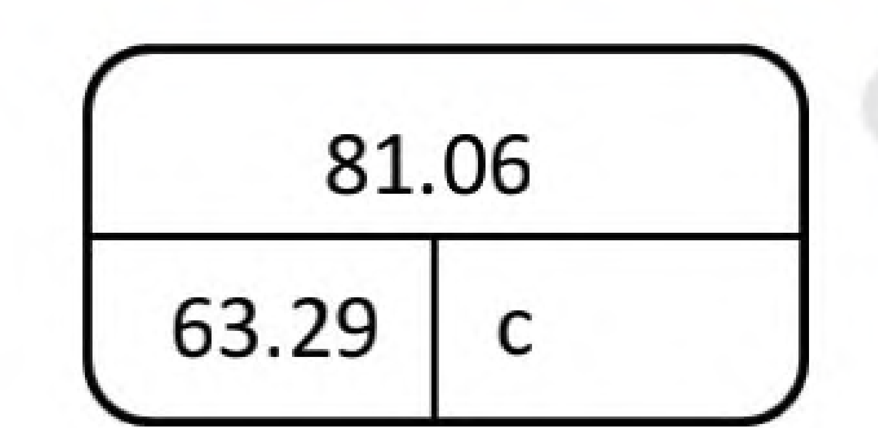
جـ $400.754 + 324.98 = d$　　د $400.754 - 324.98 = d$

2 حل المعادلات التالية:

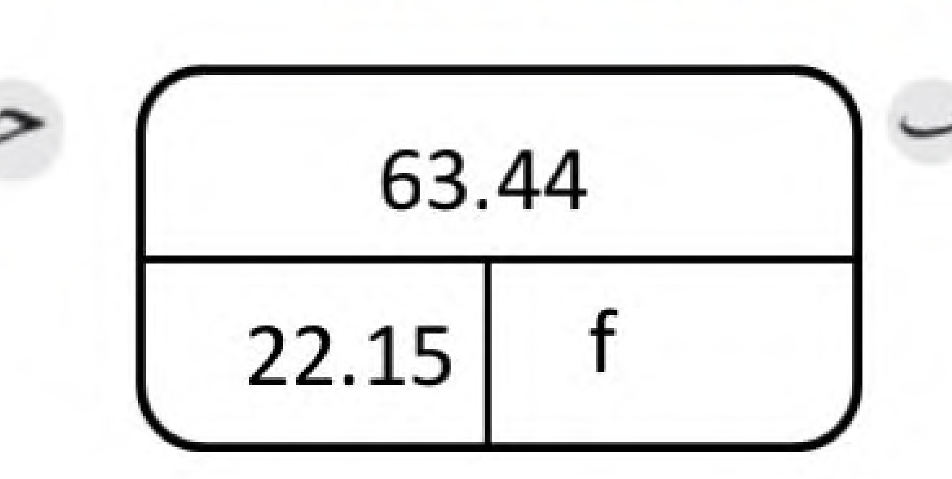
أ $9.6 = v + 3.3$　　ب $K - 1.152 = 2.421$　　جـ $12.4 + 3.8 = 24.8 + d$

د $14.1 + 9.5 + 4.7 = w$　　هـ $24.17 - h = 18.66$　　و $58.106 - 47.309 = y$

3 كون معادلات من خلال النماذج الشريطية ثم حلها:

أ


81.06	
63.29	c

ب


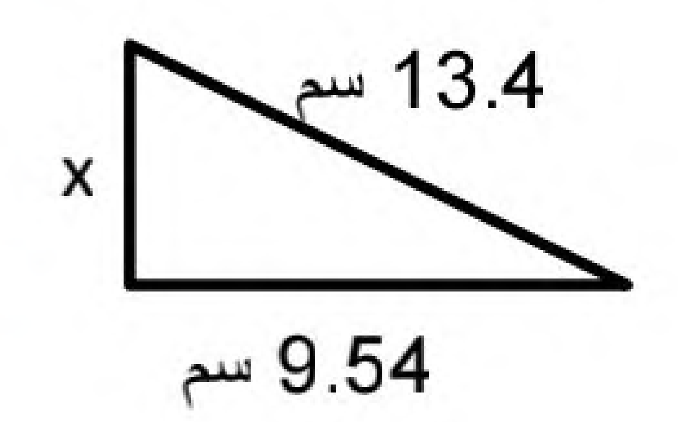
63.44	
22.15	f

جـ

T	
28.33	77.77

4 اشتركت نورا في مسابقة للسباحة مسافة 50 متر. فقطعت مسافة 17.2 مترا اول دقيقه ،ثم قطعت 9.92 مترا في أربعون ثانية. فكم مترا يتبقى لتنهى نورا السباق ؟ عبر ذلك بمعادلة ثم حلها.

5 اذا كان محيط المثلث المقابل يساوى 27.65 سم، فكم تساوى x ؟



6 اقرا المعادلات التالية ثم كون مسألة كلامية:

أ $t + 68.02 = 78.9$　　ب $K - 5.555 = 6.666$

جـ $7.2 + 6.5 + 7.2 = w$　　د $33.672 - h = 11.40$

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store　Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

الدروس من 5 إلي 7 عوامل العدد والعوامل الأولية

أولا : عوامل العدد :

العوامل : هى الأعداد التى يمكن ضربها لتكوين عدد معين .

عامل العدد : هو العدد الذي يقسم العدد بالتساوي بدون وجود باقي للقسمة

تذكر أن :

متي يكون العدد من ضمن عوامله ....

أ العدد 2 عامل لجميع الأعداد الزوجية . مثل (6 : 674 : 108 : 12)

يكون العدد زوجيا إذا كان العدد الموجود في آحاده (0 ، 2 ، 4 ، 6 ، 8)

ب العدد 5 عامل لجميع الأعداد التى رقم آحادها 0 أو 5 مثل (15 : 125 : 10 : 230)

ج العدد 10 عامل لجميع الأعداد التى رقم آحادها 0 مثل (70 : 190 : 10 : 230)

ملحوظة أي عدد آحاده 0 يتضمن العوامل(5 أو 10 أو 2)

د **العدد** 3 يكون العدد 3 من عوامل أحد الأعداد ، إذا كان مجموع الأرقام هو عدد نذكره عند العد بالقفز بمقدار 3 **(أو يقبل القسمة علي 3)** العدد 3 من عوامل العدد 54 : لأن : 9 = 4 + 5 والعدد 9 **يقبل القسمة علي 3**

هـ **العدد** 6 يكون العدد 6 من عوامل أحد الأعداد ، إذا كان هذا العدد يتضمن العددين 2 ، 3 من ضمن عوامله ، وهذا يعني أنه يجب أن يكون عددًا زوجيًا ، ويجب أن يكون مجموع الأرقام عددًا **يقبل القسمة علي 3**

العدد 6 من عوامل العدد 18 : لأن : 18 عدد زوجـي و 9 = 8 + 1 والعدد 9 **يقبل القسمة علي 3**

و **العدد** 9 يكون العدد 9 من عوامل أحد الأعداد ، إذا كان مجموع الأرقام هو عدد **يقبل القسمة على 9**

- العدد 9 من عوامل العدد 63 : لأن : 9 = 3 + 6 والعدد 9 هو عدد **يقبل القسمة علي 9**

1 حوط الأعداد التي أحد عواملها كما بالمثال:

أ العدد (3) 12 , 7 , 458 , 123 , 10 , 45 , 46 , 182

ب العدد (9) 27 , 6 , 45 , 252 , 18 , 49 , 226 , 180

ج العدد (5) 90 , 5 , 551 , 920 , 75 , 65 , 92 , 185

د العدد (2) 27 , 6 , 45 , 223 , 18 , 49 , 226 , 870

هـ العدد (10) 90 , 8 , 250 , 505 , 70 , 65 , 270 , 965

2 أكتب عوامل الأعداد الآتية بإستخدام قوس قزح كما بالمثال:

أ 25

1 5 25

عوامل العدد 25 هى

1 ، 5 ، 25

ب 18

1 2 18

عوامل العدد 18 هى

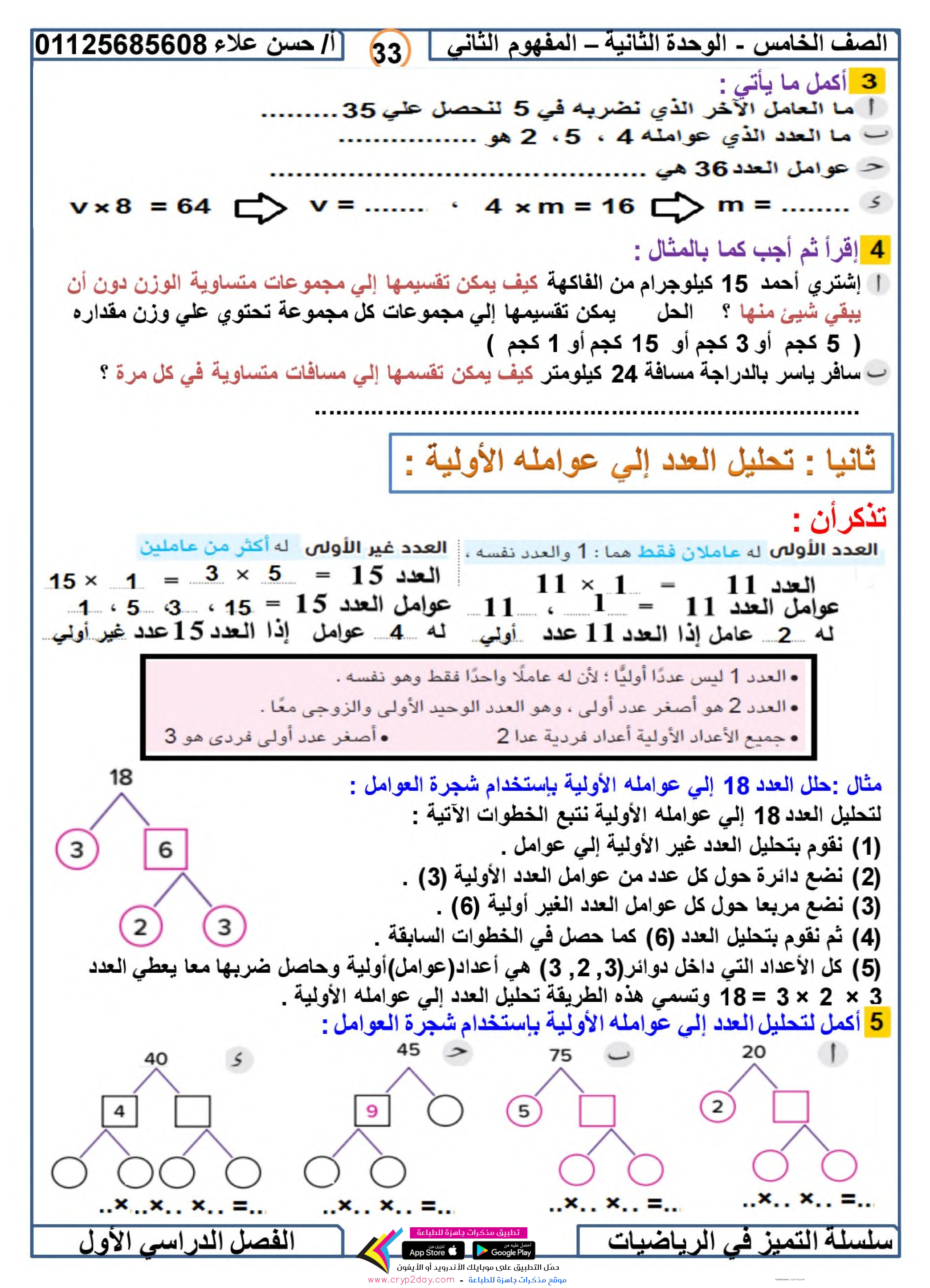
....

ج 20

1 .... 4 .... 10 ....

عوامل العدد 20 هى ....

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة



3 أكمل ما يأتي :

أ ما العامل الآخر الذي نضربه في 5 لنحصل علي 35 ....

ب ما العدد الذي عوامله 4 ، 5 ، 2 هو ....

ج عوامل العدد 36 هي ....

د m = ... ← $4 \times m = 16$ ، v = ... ← $v \times 8 = 64$

4 إقرأ ثم أجب كما بالمثال :

أ إشتري أحمد 15 كيلوجرام من الفاكهة كيف يمكن تقسيمها إلي مجموعات متساوية الوزن دون أن يبقي شيئ منها ؟ الحل يمكن تقسيمها إلي مجموعات كل مجموعة تحتوي علي وزن مقداره (5 كجم أو 3 كجم أو 15 كجم أو 1 كجم)

ب سافر ياسر بالدراجة مسافة 24 كيلومتر كيف يمكن تقسمها إلي مسافات متساوية في كل مرة ؟

....

ثانيا : تحليل العدد إلي عوامله الأولية :

تذكرأن :

العدد الأولى له عاملان فقط هما : 1 والعدد نفسه ،	العدد غير الأولى له أكثر من عاملين
العدد 11 = 1 × 11	العدد 15 = 5 × 3 = 1 × 15
عوامل العدد 11 = 1 ، 11	عوامل العدد 15 = 15 ، 3 ، 5 ، 1
له 2 عامل إذا العدد 11 عدد أولي	له 4 عوامل إذا العدد 15 عدد غير أولي

- العدد 1 ليس عددًا أوليًا ؛ لأن له عاملًا واحدًا فقط وهو نفسه .
- العدد 2 هو أصغر عدد أولي ، وهو العدد الوحيد الأولي والزوجي معًا .
- جميع الأعداد الأولية أعداد فردية عدا 2
- أصغر عدد أولي فردى هو 3

مثال :حلل العدد 18 إلي عوامله الأولية بإستخدام شجرة العوامل :

لتحليل العدد 18 إلي عوامله الأولية نتبع الخطوات الآتية :

(1) نقوم بتحليل العدد غير الأولية إلي عوامل .

(2) نضع دائرة حول كل عدد من عوامل العدد الأولية (3) .

(3) نضع مربعا حول كل عوامل العدد الغير أولية (6) .

(4) ثم نقوم بتحليل العدد (6) كما حصل في الخطوات السابقة .

(5) كل الأعداد التي داخل دوائر(3 ,2 ,3) هي أعداد(عوامل)أولية وحاصل ضربها معا يعطي العدد $3 \times 2 \times 3 = 18$ وتسمي هذه الطريقة تحليل العدد إلي عوامله الأولية .

5 أكمل لتحليل العدد إلي عوامله الأولية بإستخدام شجرة العوامل :

أ 20 : 2 ، ..×..×..=..

ب 75 : 5 ، ..×..×..=..

ج 45 : 9 ، ..×..×..=..

د 40 : 4 ، ..×..×..×..=..

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store — Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

6 أوجد ناتج ضرب تحليل العدد إلي عوامل أولية ثم أذكر العوامل الأخري كما بالمثال :

أ $2 \times 2 \times 5 =$ ______ العدد هو ..40.. العوامل الأخري للعدد هي (40، 20، 10، 8، 5، 4، 2، 1)

ب $2 \times 3 \times 7 =$ ______ العدد هو .... العوامل الأخري للعدد هي ....

ج $2 \times 2 \times 2 \times 7 =$ ______ العدد هو .... العوامل الأخري للعدد هي ....

ثالثا: العامل المشترك الأكبر (ع , م , أ):

أوجد العامل المشترك الأكبر (ع , م , أ) للعددين 24 , 18 ؟؟

لكي نوجد (ع , م , أ) لعددين 24 , 18 نتبع الخطوات الآتية :

(1) نقوم بتحليل كل عدد إلي عوامله الأولية بإستخدام شجرة العوامل :

(2) العوامل الأولية للعدد 18 هي (3 , 2 , 3)

وبالتالي فإن: $18 = 3 \times 2 \times 3$

(3)العوامل الأولية للعدد 24 هي (2 , 2 , 2 , 3)

وبالتالي فإن: $24 = 3 \times 2 \times 2 \times 2$

$18 = 3 \times 2 \times 3$

$24 = 3 \times 2 \times 2 \times 2$

(ع ، م ، أ) $= 3 \times 2 = 6$

24 → 2 , 12 ; 12 → 2 , 6 ; 6 → 2 , 3

18 → 3 , 6 ; 6 → 2 , 3

1 أوجد العامل المشترك الأكبر (ع , م , أ) لكل عددين مما يأتي :

أ 16 ، 12

العوامل الأولية للعدد12هي × ×

العوامل الأولية للعدد16هي × × ×

(ع ، م ، أ) للعددين =

ب 42 ، 28

العوامل الأولية للعدد28هي × ×

العوامل الأولية للعدد42هي × ×

(ع ، م ، أ) للعددين =

ج 45 ، 18

العوامل الأولية للعدد18هي × ×

العوامل الأولية للعدد45هي × ×

(ع ، م ، أ) للعددين =

د 8 ، 24

العوامل الأولية للعدد 8 هي × ×

العوامل الأولية للعدد24هي × × ×

(ع ، م ، أ) للعددين =

2 أكمل ما يأتي :

أ اذكر عوامل العدد 75 ....

ب أكمل شجرة عوامل العدد 75 واكتب تحليل العدد إلى عوامل أولية.

ج أوجِد قيمة m في المعادلة: $m = 5 \times 2 \times 3$ $m =$ ....

د اذكر عوامل العدد m ....

هـ ما العامل المشترك الأكبر للعدد 75 و m ؟ ....

75 → 5 , □ ; □ → ○ , ○

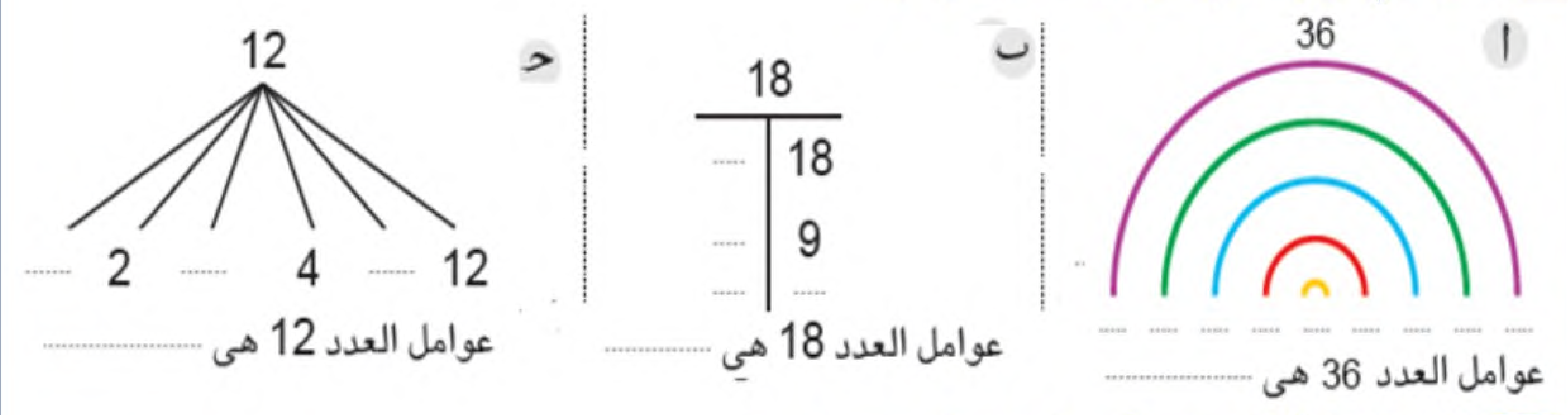
تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

(الواجب المنزلي)

1 ضع دائرة حول عوامل الأعداد الآتية كما بالمثال :

أ	15 =	2	(5)	10	ب	30 =	6	4	9	ط	125 =	2	5	6
جـ	12 =	2	5	9	د	15 =	9	5	10	ك	108 =	9	5	10
هـ	25 =	2	5	6	و	8 =	2	5	3	ى	905 =	6	9	10
ز	24 =	6	5	9	ع	18 =	9	5	10	ل	64 =	4	5	10

2 أكمل لكي توجد عوامل الأعداد الآتية :



أ) عوامل العدد 36 هي ....

ب) عوامل العدد 18 هي ....

جـ) عوامل العدد 12 هي ....

3 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

أ) 3 هو أحد عوامل العدد .... (27 ، 28 ، 13 ، 61)

ب) **ما العامل الآخر الذي نضربه في 7 لنحصل علي 42 ....** (9 ، 7 ، 6 ، 2)

جـ) .... هو أحد عوامل العدد 45 (9 ، 8 ، 6 ، 2)

د) العدد الأولي هو عدد له .... عامل . (4 ، 3 ، 2 ، 1)

هـ) كل الأعداد الأولية أعداد فردية عدا العدد .... (11 ، 5 ، 2 ، 4)

و) العدد الأولي فى الأعداد التالية هو .... (30 ، 29 ، 28 ، 1)

ز) الأعداد 1 ، 5 ، 7 هى أعداد .... (زوجية ، فردية ، أولية ، غير أولية)

ع) جميع الأعداد التالية أعداد أولية عدا .... (97 ، 35 ، 7 ، 2)

4 إقرأ ثم أجب :

أ) **إذا كانت المسافة بين القاهرة والمنيا 240 كيلومتر وسوف يقام سباق درجات من القاهرة إلي المنيا . كيف يمكن تقسيم هذه المسافة إلي مسافات متساوية بالكيلومتر وبأعداد صحيحة للإستراحية وشرب الماء ؟**

ب) **أذا كان عرض أحد الشوارع 13 مترا كيف يمكن تقسيم طول الشارع إلي مسافات متساوية وذلك من أجل أعمال البلاط ؟**

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

1 أكمل لتحليل العدد إلي عوامله الأولية بإستخدام شجرة العوامل :

أ 12 — 2 , □ — ○ ○ — ..×.. ×.. =..

ب 45 — ○ , 9 — ○ ○ — ..×.. ×.. =..

ج 18 — ○ , 6 — ○ ○ — ..×.. ×.. =..

د 81 — □ , □ — ○ ○ ○ ○ — ..×..×.. ×.. =..

2 أكمل ما يأتي ::

أ إذا كانت العوامل الأوليه لعدد ما هي 2 × 2 × 3 × 2 فإن العدد ....

ب العوامل الأوليه للعدد 9 هي .... وعوامله هى ....

ج إذا كانت عوامل العدد 30 = B × 5 × 3 فإن B = ...

د إذا كانت العوامل الأولية للعد H هي 3×5×3 فإن عوامل العدد H هي ....

هـ عدد أحد عوامله 6 والعامل الآخر هو 9 فإن العوامل الأولية له هي ....

3 أوجد العامل المشترك الأكبر (ع , م , أ) لكل عددين مما يأتي :

أ 8 ، 12
العوامل الأولية للعدد 8 هي × ×
العوامل الأولية للعدد12هي × ×
(ع ، م ، أ) للعددين =

ب 24 ، 28
العوامل الأولية للعدد24هي × × ×
العوامل الأولية للعدد28 هي × ×
(ع ، م ، أ) للعددين =

ج 45 ، 15
العوامل الأولية للعدد45هي × ×
العوامل الأولية للعدد15هي ×
(ع ، م ، أ) للعددين =

د 60 ، 75
العوامل الأولية للعدد75هي × ×
العوامل الأولية للعدد60هي × × ×
(ع ، م ، أ) للعددين =

4 إقرأ ثم أجب :

أ مشي محمد علي قدميه مسافة 8 كيلومتر ومشي خالد علي قدميه مسافة 12 كيلومتر بحيث قسم كلامنهما المسافة التي يمشيها إلي مسافات متساوية . ماهي أكبر مسافة ممكن أن يتوقف عندها محمد و ياسر معا؟

....

ب إذا كان M = 3 × 2 × 3 × 2 أوجد قيمة M= ....
ثم أوجد العامل المشترك الأكبر (ع ، م ، أ) للعددين 30 وM ....

....

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store — Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

الدروس من 8 إلي 11

المضاعفات المشتركة والمضاعف المشترك الأصغر

أولا: مضاعفات العدد : هى نواتج الضرب التى نحصل عليها عند ضرب هذا العدد فى أعداد صحيحة

كيف نحدد مضاعفات ال 3 ؟

3 x 0 = 0
3 x 1 = 3
3 x 2 = 6
3 x 3 = 9
⋮
⋮

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

مضاعفات العدد 3 هى : 0 ، 3 ، 6 ، 9 ، ......

بشكل عام مما سبق نستنتج أن مضاعفات الأعداد لا يمكن حصرها على عكس العوامل .

1 ضع خطا تحت كل مضاعفا....:

أ العدد 3 (6 ، 17 ، 21 ، 15 ، 10 ، 36)
ب العدد 9 (3 ، 9 ، 0 ، 56 ، 45 ، 89)
ج العدد 2 (12 ، 16 ، 20 ، 32 ، 36 ، 48)
أ العدد 6 (6 ، 17 ، 0 ، 15 ، 10 ، 36)
ب العدد 9 (3 ، 9 ، 17 ، 56 ، 45 ، 89)
ج العدد 10 (40 ، 11 ، 18 ، 24 ، 0 ، 55)

ثانيا : المضاعفات المشتركة لعددين : هى المضاعفات التى يشترك فيها هذين العددين .

كيف نوجد المضاعفات المشتركة للعددين 4 و 6 ؟ نوجد..........

1 - مضاعفات العدد 4 هي: 0 ، 4 ، 8 ، 12 ، 16 ، 20 ، 24 ، ....
2 - مضاعفات العدد 6 هي: 0 ، 6 ، 12 ، 18 ، 24 ، .....
3 - لذا فإن المضاعفات المشتركة للعددين 4 ، 6 هى : 0 ، 12 ، 24 ، ....

2 أكمل ما يأتي كما بالمثال:

أ من مضاعفات العدد 5 : 0 ، 5 ، 10 ، 15 ، 20 ,.........,........

ب من مضاعفات العدد 4 : 0 ، 4 ، .... ، .... ، .... ، .... ، ..... ، ....

ج مضاعفات ال 5 هي : 0 ، 5 ، 10 ، 15 ، 20 ، ......
مضاعفات ال 10 هى : 0 ، 10 ، 20 ، ......
المضاعفات المشتركة للعددين 5 و 10 هى: 0 ، 10 ، 20 ، .....

د مضاعفات ال 2 هي : 0 ، ... ، ... ، ..... ، ...، ... ، .... ، ... ، ... ، ... ، ....
مضاعفات ال 11 هى : 0 ، ...... ,........ ,.........
المضاعفات المشتركة للعددين 2 و 11 هى ...... , ... ,........

مما سبق نستنتج أن المضاعفات المشتركة لعددين أوليين هى مضاعفات حاصل ضربهما .

3 أكتب مضاعفا مشترك للعددين الآتيين غير الصفر :

أ 4 ، 8 ....
ب 7 ، 3 ....
ج 5 ، 10 ....
د 3 ، 6 ....
هـ 8 ، 6 ....
و 6 ، 9 ....
ز 2 ، 1 ....
ح 5 ، 2 ....

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

ثالثا : المضاعف المشترك الأصغر (م .م.أ) لعددين :

هو أصغر مضاعف مشترك بين عددين (عدا الصفر) .

لتحديد المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) لعددين 3 , 6 نقوم بالآتى:

1) نوجد أولًا مضاعفات كل عدد . مضاعفات ال 3 هي : 0 ، 3 ، 6 ، 9 ، 12 ، ......
2) نحدد المضاعفات المشتركة بينهما .مضاعفات ال 6 هى : 0 ، 6 ، 12 ، ......
3) نحدد المضاعف المشترك الأصغر . المضاعفات المشتركة للعددين 3 و 6 هى: 0 ، 6 ، 12 ، ....

(م.م.أ) للعددين 3 ، 6 = 6

4 أوجد المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) لكل مما يلى :

أ) (5 , 7) مضاعفات ال 5 هي : 0 ، 5 ، 10 ، 15 ، 20 ، 25 ، 30 ، 35 ، 40 ، ....
مضاعفات ال 7 هى : 0 ، 7 ، 14 ، 21 ، 28 ، 35 ، 42 ، ....
المضاعفات المشتركة للعددين 3 و 6 هى: .... ، ....، .....
(م.م.أ) للعددين 5 ، 7 = ...

ب) (2 , 8) مضاعفات ال 2 هي : 0 ، ... ، ... ، ..... ، ...، ... ، .... ، ... ، ... ، ....
مضاعفات ال 8 هى : 0 ، ...... ,......., ...
المضاعفات المشتركة للعددين 2 و 8 هى ...... , ... ,........
(م.م.أ) للعددين 2 ، 8 = ...

جـ) (4 , 9) المضاعفات المشتركة للعددين 4 و 9 هى: 0 ، 36 ، 72 ، .....
(م.م.أ) للعددين 4 ، 9 = ...

د) (8 , 10) المضاعفات المشتركة للعددين 8 و 10 هى: ... ، .... ، ..... ، .....
(م.م.أ) للعددين 8 ، 10 = ...

مما سبق نستنتج أن (م..م.أ) لأى عددين أوليين هو حاصل ضربهما .

رابعا : المسائل الحياتية :

يقوم فهمى بشراء كراتين من الجاتوه 12 قطعة بكل كرتونة ، وصناديق من المياه الغازية بكل صندوق 10 زجاجات لإحدى الحفلات. أوجد أقل عدد من قطع الجاتوه أو زجاجات المياه الغازية يلزم شراءه حتى يكون لديه نفس العدد من كلاهما .

كراتين الجاتوه	1	2	3	4	5	6
عدد القطع	12	24	36	48	**60**	72

صناديق المياه الغازية	1	2	3	4	5	6
عدد الزجاجات	10	20	30	40	50	**60**

لذا فإن أقل عدد يلزم شرائه هو (م.م.أ) للعددين 12 ، 10 = 60

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

ملاحظات هامة :

$2 \times 4 = 8$

عامل عامل مضاعف

- من المعادلة المقابلة نلاحظ العلاقة بين العامل والمضاعف .
- يمكننا إيجاد المضاعفات المشتركة ل 3 أعداد بنفس الطريقة المستخدمة.

أوجد المضاعفات المشتركة للأعداد 2 ، 3 ، 6

نوجد مضاعفات 2 وهى: 0 ، 2 ، 4 ، 6 ، 8 ، 10 ، 12 ، ....

نوجد مضاعفات 3 وهي: 0 ، 3 ، 6 ، 9 ، 12 ، ......

نوجد مضاعفات 6 وهي: 0 ، 6 ، 12 ، 18 ، ......

فتكون المضاعفات المشتركة للثلاثة أعداد هي : 0 ، 6 ، 12 ، ....

خامسا : مسائل كلامية على العوامل والمضاعفات

أ) يذهب كرم لزيارة المكتبة مرة كل 4 أيام ، بينما يذهب وائل لزيارة المكتبة مرة كل 6 أيام . متى يتقابلا كرم ووائل مع بعضهما لأول مرة ؟

نجد أن المطلوب هو مضاعفة عدد الأيام إلى أن يتقابل كل من كرم ووائل مع بعض لذلك نقوم باستخدام فكرة المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) كما يلي:

مضاعفات العدد 4 هي : 0 ، 4 ، 8 ، 12 ، .... (م.م.أ) للعددين 4 و 6 = 12

مضاعفات العدد 6 هي: 0 ، 6 ، 12 ، 18 ، .... ، إذن يتقابل كل منهما لأول مرة بعد 12 يوم

ب) تقوم نوال بتقسيم 24 ثمرة برتقال و 16 زجاجات من العصير إلى مجموعات متساوية بحيث تحتوى كل مجموعة على نفس العدد من النوعين وذلك لتوزيعهم على أصدقائها . ما أكبر عدد من المجموعات التى تستطيع نوال تكوينها ؟

نجد أن العملية التى تم إجرائها هى تقسيم للأعداد 24 و 16 وبالتالى يكون المطلوب فى هذا النوع من المسائل هو إيجاد العامل المشترك (ع.م.أ) كما يلى :

العوامل الأولية للعدد 24 هي: 2 ، 2 ، 2 ، 3 (ع.م.أ) للعددين 24 و 16 = 8

العوامل الأولية للعدد 16 هي: 2 ، 2 ، 2 ، 2 وذلك لأن $8 = 2 \times 2 \times 2$

إذن فإن أكبر عدد من المجموعات الممكن تقسيمها هو 8 مجموعات .

ج) يذهب عمر إلى تدريب السباحة مرة كل 5 أيام ، ويذهب إلى تدريب التنس مرة كل 7 أيام . بعد كم يوم من الآن يذهب عمر إلى التدريبين معًا ؟

....

د) طهت مني 30 مقدارا من أم علي و 48 قطعة من البقلاوة لعائلتها تريد تقسيم الحلويات إلى أطباق متساوية بحيث يحتوى كل طبق على نفس العدد وذلك لتوزيعهم على عائلتها ما أكبر عدد من الأطباق سوف تحتاجها ؟

....

5 أوجد (م . م . أ) و (ع . م . أ) لكل مما يلى :

أ) (7 , 4)   ب) (8 ,9 , 6)   ج) (4 , 8)

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

(الواجب المنزلي)

1 ضع دائرة حول مضاعفات كل عدد مما يلى :

أ مضاعفات العدد 2 ؟ 0 2 5 7 11 25 88 93

ب مضاعفات العدد 5 ؟ 1 4 10 24 25 30 28 40

ج مضاعفات العدد 6 ؟ 0 6 12 15 24 30 38 70

د مضاعفات العدد 10 ؟ 1 12 30 40 45 50 110

هـ مضاعفات العدد 12 ؟ 2 3 4 12 24 30 48 60

2 أوجد المضاعفات المشتركة للأعداد الآتية :

أ مضاعفات العدد 4 هى : ، ، ، ، ، ، ،
مضاعفات العدد 6 هى : ، ، ، ، ، ، ....
المضاعفات المشتركة هى : ، ، ، ....

ب مضاعفات العدد 3 هى : ، ، ، ، ، ، ،
مضاعفات العدد 9 هى : ، ، ، ، ، ، ....
المضاعفات المشتركة هى : ، ، ، ....

أ مضاعفات العدد 7 هى : ، ، ، ، ، ، ،
مضاعفات العدد 5 هى : ، ، ، ، ، ، ....
المضاعفات المشتركة هى : ، ، ، ....

ب مضاعفات العدد 4 هى : ، ، ، ، ، ، ،
مضاعفات العدد 8 هى : ، ، ، ، ، ، ....
المضاعفات المشتركة هى : ، ، ، ....

3 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

أ العدد 48 مضاعف مشترك للعددين : .... (5 ، 12 ، 6 ، 8 ، 7 ، 8 ، 3 ، 5)

ب المضاعف المشترك للعددين 6 ، 7 هو .... (7 ، 14 ، 36 ، 42)

ج المضاعف المشترك للعددين 5 ، 8 هو .... (40 ، 20 ، 35 ، 13)

د العدد .... ليس مضاعفًا مشتركًا للعددين 5 ، 7 (25 ، 35 ، 70 ، 0)

هـ أى الأعداد ليس مضاعفًا مشتركًا للعددين 9 ، 6 ؟ (18 ، 27 ، 36 ، 54)

و العدد 30 هو مضاعف مشترك لأزواج الأعداد التالية ما عدا .... (2 ، 3 ، 1 ، 15 ، 4 ، 6)

ز المضاعفات المشتركة بين العددين 6 ، 8 هى نفسها مضاعفات العدد .... (12 ، 24 ، 48)

4 أجب عن الأسئلة التالية بإستخدام الأعداد الآتية (قد تستخدم العدد أكثرمن مرة):

11 1 21 9 12 19

6 18 4 24 3 2

أ الأعداد الأولية .

ب عوامل العدد 18

ج مضاعفات العدد 3

د المضاعفات المشتركة للعددين 2 ، 4

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

1 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

أ .... هو المضاعف المشترك لجميع الأعداد . (0 - 1 - 2 - 10)

ب أى من الأعداد التالية ليس من مضاعفات ال 4 ؟ (0 - 4 - 24 - 30)

جـ إذا كان a × b = c ، فإن c ..... للعدد b (عامل - مضاعف - قاسم - غير ذلك)

د من المضاعفات المشتركة للعددين 4 ، 6 العدد .... (4 - 6 - 10 - 24)

هـ العدد 8 هو المضاعف المشترك الأصغر للعددين .... (6 و8 - 8 و 10 - 8 و 5 - 3 و 4)

2 ضع علامه (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:

أ العدد 25 هو أحد مضاعفات العدد 5 ( )

ب المضاعف المشترك الأكبر (م.م.أ) للعددين 8 ، 4 هو 12 ( )

جـ إذا كان 26 = 13 × m ، فإن العدد 13 من مضاعفات m ( )

د الأعداد 2 ، 4 ، 6 ، 8 من مضاعفات العدد 4 ( )

هـ مضاعفات الأعداد منتهية ويمكننا حصرها ( )

3 أوجد المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) لكل من الأعداد التالية :

أ 2 ، 4 ب 5 ، 7 جـ 3 ، 12 د 7 ، 11 هـ 8 ، 12 , 6

4 إقرأ ثم أجب :

أ يذهب محمد لزيارة جدته مرة كل 7 أيام ، بينما يذهب وائل لزيارتها أيضا مرة كل 6 أيام . متى يتقابلا كلامن محمد ووائل مع بعضهما لأول مرة ؟

....

ب تقوم أسماء بتقسيم 35 وردة حمراء و 20 وردة صفراء إلى مجموعات متساوية بحيث تحتوى كل مجموعة على نفس العدد من نوعي الورد وذلك لتوزيعهم على أصدقائها . ما أكبر عدد من الأصدقاء يحصل علي الورد ؟

....

جـ يلعب الأهلي كل 5 أيام مباراة ، بينما يلعب الزمالك كل 6 أيام مبارة . بعد كم يوم يلعبان في نفس اليوم ؟

....

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

(تقييم على المفهوم الثاني)

1 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ .... عدد اولى. (0 ، 1 ، 2 ، 10)

ب أى من الأعداد التالية ليس عامل من عوامل العدد 36 ؟ (1 ، 2 ، 3 ، 7)

جـ من المضاعفات المشتركة للعددين 3 ، 9 العدد .... (3 ، 6 ، 18 ، 24)

د المضاعف المشترك الأصغر للعددين 12،24 هو .... (24 ، 12 ، 8 ، 6)

ما العدد الاخر الذى نضربه في 5 يكون الناتج 45 ؟ (9 ، 8 ، 7 ، 5)

2 أكمل :

أ عوامل العدد 18 هي ....

ب المضاعف المشترك الأصغر للعددين 5 ، 8 هو ....

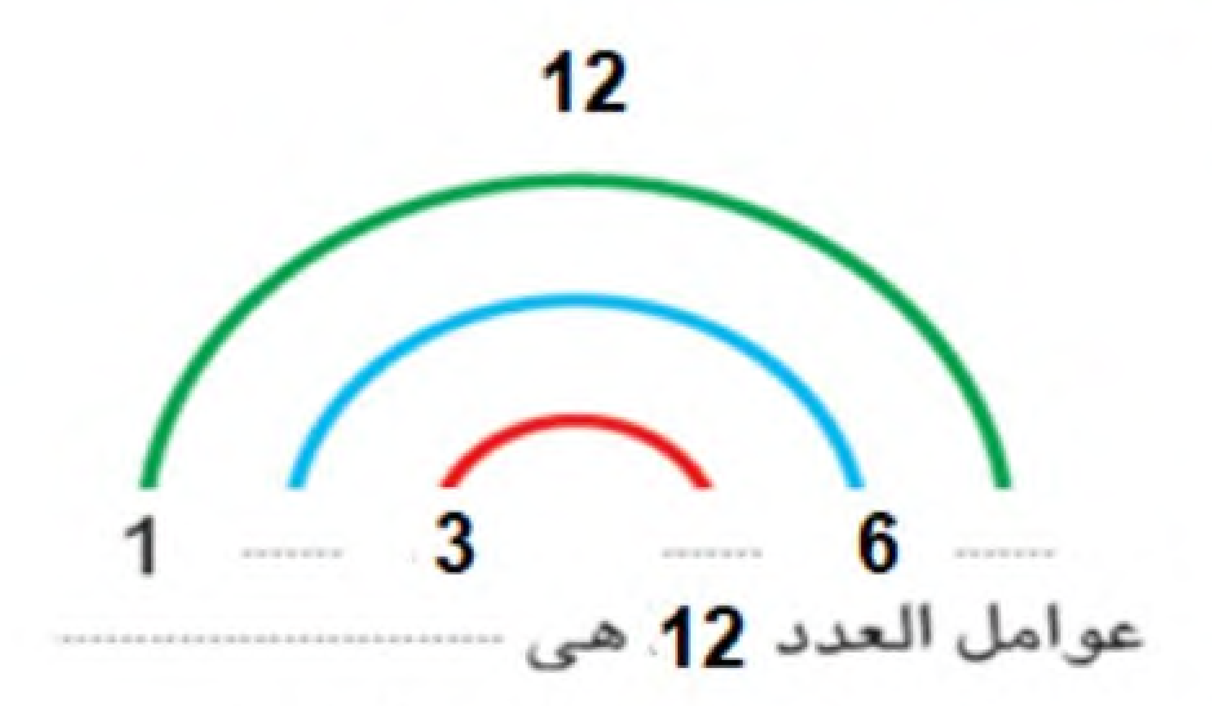
جـ اذا كانت عوامل العدد 70 = a × 7 × 2 فان a = ...

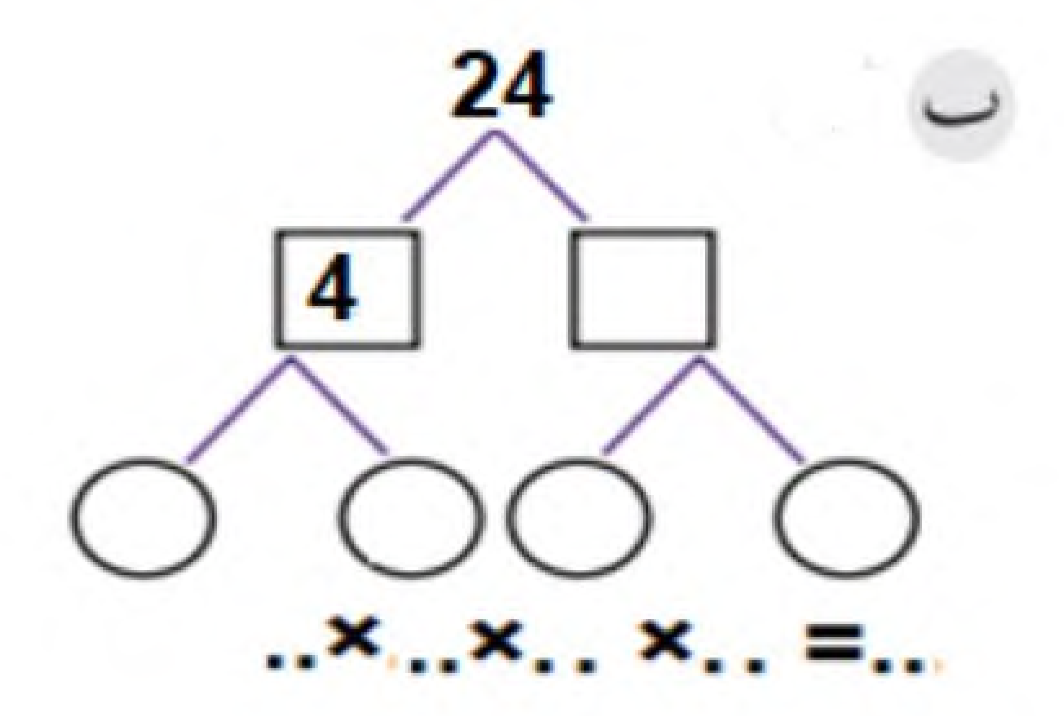
د اول خمس مضاعفات للعدد 4 هي ....

هـ العدد الذى عوامله 2 ، 3 ، 4 هو ....

و الاعداد 2 ، 3 ، 5 هي أعداد ....

3 أجب عن الأسئلة التالية :

أ


ب


جـ اوجد العامل المشترك الأكبر (ع . م . أ) للعددين12 ، 16 .

د اوجد المضاعف المشترك الأصغر (م . م . أ) للعددين 15 ، 20 .

هـ يذهب عمر لزيارة المكتبة مرة كل 3 أيام ، بينما يذهب أمجد لزيارة المكتبة مرة كل 4 أيام . متى يتقابلا عمر وأمجد مع بعضهما لأول مرة ؟

و إذا كان k = 3 × 2 × 3 أوجد قيمة k =............
ثم أوجد العامل المشترك الأكبر (ع . م . أ) للعددين 36 و k ....

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store
Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

اختبار الوحدة الثانية

1 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ) 5 هو أحد عوامل العدد ..... (58 ، 42 ،65 ، 51)

ب) قيمة المتغير C في المعادلة 200.57 = 108.36 + C هو....

(309.11 ، 91.94، 308.93 ، 92.21)

ج) العدد الأولى هو عدد له .... عامل (3 ، 2 ، 1 ، 0)

د) المضاعف المشترك الأصغر للعددين 5 ، 10 هو ...... (20، 15 ، 10 ، 5)

هـ) أي من الاعداد التالية ليس من مضاعفات العدد 6 . (36 ، 16، 18 ، 24)

2 أكمل ما يأتي:

أ) أذا كانت العوامل الأولية لعدد ما هي 3 ،5 ،7 فان العدد يكون ......

ب) المضاعف المشترك الأصغر لجميع الاعداد هو ....

ج) اذا كان 4 هو أحد عوامل عدد والعامل الاخر 9 ، فان العوامل الأولية له هي ....

د) اذا كانت العوامل الأولية للعدد D هي : 2 ×3 × 5 فان عوامل العدد D هي ....

هـ) في النموذج الشريطي المقابل ، قيمة المتغير W تساوى ......

w	
22.4	15.05

3 صل:

أ) عدد أولى ....

ب) إذا كان 5.09 = 5.09 + b فان b =....

ج) المضاعف المشترك الأصغر للعددين 3 ،6 هو ......

1) 0
2) 1
3) 2
4) 3

4 اكمل الاشكال التالية:

أ) 18

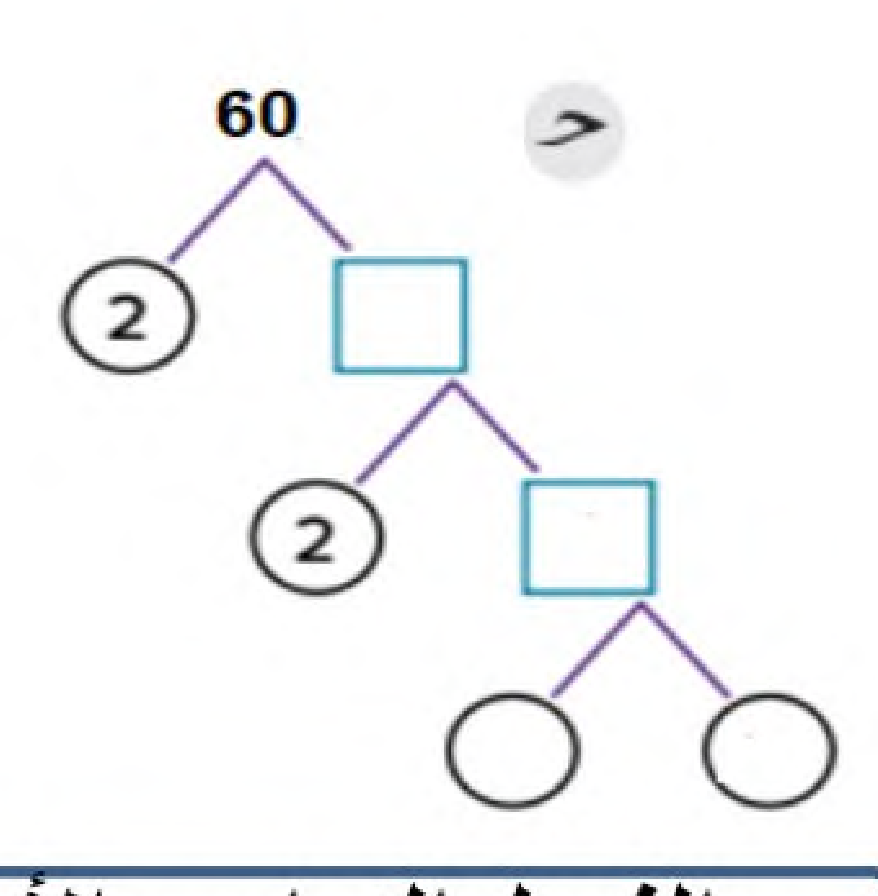
1 ...... 3 ...... 9 ......

عوامل العدد .... هى ....

ب) 75

3

ج)



تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store
Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة

5 ضع علامه (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:

أ الاعداد 3 ، 6 ، 12 من مضاعفات العدد 6 ( )

ب اذا كان v = 13.5 - 27.80 فان v = 14.3 ( )

جـ العدد 4 هو المضاعف المشترك الأصغر للعددين 2 ، 8 ( )

د الاعداد 1 ، 3 ، 5 هي أعداد أولية ( )

6 أجب عن الأسئلة التالية:

أ أوجد العامل المشترك الأكبر للأعداد 12 ، 18 .

ب أوجد المضاعف المشترك الأصغر للأعداد 15 ، 25 .

جـ اذا كانت كتلة سعاد 54.925 كيلو جرام ، وكتلة أمل 37.880 كيلوجرام. عبر عن الفرق بين الكتلتين بمتغير ، ثم اوجد قيمة المتغير.

د اذا كانت المسافة بين القاهرة والغردقة 400 كيلومترا . كيف يمكن تقسيم هذه المسافة الى مسافات متساوية بالكيلومتر وبأعداد صحيحة للاستراحة في الطريق.

هـ مشي زياد علي قدميه مسافة 4 كيلومتر ومشي وليد علي قدميه مسافة 6 كيلومتر بحيث قسم كلا منهما المسافة التي يمشيها إلي مسافات متساوية . ماهي أكبر مسافة ممكن أن يتوقف عندها زياد و وليد معا؟

و حل المعادلات التالية:

أ $t + 8.2 = 14.1$ ب $K - 35.66 = 96.210$ جـ $111.08 - h = 71.5$

ز اقرأ العبارات الرياضية التالية صنف العبارات الى معادلات او تعبيرات رياضية أو ليس أي منهما.

$4.4 - 2.17 = x$ ، $7 + b$ ، $44 - 21$ ، $81.4 + 3.55 + 107$ ، $3.005 + 9.46 + 7.04 = g$

اشترت محمد قميصا بسعر 125 جنيها. $4 + 25.3 = 25 + 4.3$ ، $10.77 - h = 9$

معادلات	تعبيرات رياضية	ليس أي منهما

تطبيق مذكرات جاهزة للطباعة
App Store Google Play
حمّل التطبيق على موبايلك الأندرويد أو الأيفون
www.cryp2day.com - موقع مذكرات جاهزة للطباعة